

信用等级公告

联合[2007] 515 号

联合资信评估有限公司通过对华宝信托有限责任公司拟发行的“浦发 2007 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定

浦发 2007 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券中

优先 A 档证券的信用等级为 AAA

优先 B 档证券的信用等级为 A⁺

优先 C 档证券的信用等级为 BBB

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零零七年八月二十八日



浦发 2007 年第一期信贷资产证券化 信托资产支持证券信用评级分析报告

评级种类:

信贷资产支持证券 (CLO)

评级观点

评级结果:

资产支持 证券	信用级别	发行规模	总量 占比	票面利率
优先 A 级	AAA	363810.58 万元	[83%]	浮动利率
优先 B 级	A+	34189.43 万元	[7.8%]	浮动利率
优先 C 级	BBB	24984.58 万元	[5.7%]	浮动利率
次级	NR	15341.41 万元	[3.5%]	—

交易概览

证券法定到期日: 2012 年 4 月 22 日
交易类型: 静态现金流型 CLO
载体形式: 特殊目的信托
信托财产: 上海浦东发展银行 43.8326 亿元公司贷款
资产池加权平均级别: AA-/A+
信用提升机制: 优先/次级结构及限额准备金
发起机构/贷款服务机构: 上海浦东发展银行
受托机构/发行人: 华宝信托有限责任公司
主承销商: 国泰君安证券股份有限公司

报告出具日: 2007-8-28

评估基准日: 2007-8-28

分析师

张驰、李文平、方毅、赵明

Tel: 010-85679696

E-mail: lianhe@lianheratings.com.cn

地址

北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号
中环世贸中心 D 座 7 层 (100022)<http://www.lianheratings.com.cn>

联合资信综合考量了本交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等多方因素,并根据资产池信用分析和结构现金流分析的结果,确定本期“浦发 2007 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”的评级结果: 优先 A 级证券信用等级为 AAA; 优先 B 级证券信用等级为 A+, 优先 B 级证券信用等级为 BBB; 上述优先级证券的评级结果反映的是优先级证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前足额偿付的可能性。

优势

1. 入池贷款均为正常类贷款, 资产池借款人加权平均信用等级为 AA-/A+, 资产池整体信用质量高;
2. 入池贷款的大部分借款人分布在长江三角洲地区, 区域经济优势为借款人公司绩效的提高以及贷款的偿还提供了有利条件;
3. 优先/次级结构和超额利差等内部信用提升机制为优先级资产支持证券的偿付提供了有力保障;
4. 流动性准备金设置、混同风险的选择机制以及加速清偿事件、违约事件等信用触发机制为优先级资产支持证券的偿付提供了进一步的保障;
5. 贷款服务机构上海浦东发展银行作为全国性的股份制商业银行, 其信贷管理经验及综合经济实力具备比较优势。

关注

1. 流动性过剩引致的资产泡沫与通货膨胀态势渐趋明显，宏观经济的系统性风险有可能影响到资产池的整体表现；
2. 入池贷款的行业以及债务人集中度较高，资产池存在一定的集中度风险；
3. 部分入池贷款的偿付要依赖于地方政府的财政实力，地方政府的公共支出职责、财政偿债能力以及隐性担保的有效性等都将给贷款的偿付带来不确定性；
4. 资产证券化的法律法规尚处实践之中，新兴市场规制创新金融产品的法律及政策具有不确定性。

风险缓释

1. 联合资信在现金流分析过程中考虑了宏观经济系统性风险以及资产池集中度风险；
2. 入池贷款行业及债务人分布中公共设施类较高，不过分布在四个省市，地区的分散性在一定程度上缓解了行业集中度风险，且所涉及的地方均处于经济发达地区，政府财力较为雄厚；
3. 实践之中的法律虽然尚待完善，但出于政策一致性以及风险控制的考虑，监管机构大幅度变动现行法律法规的可能性不大。

一、交易概要

1. 交易安排

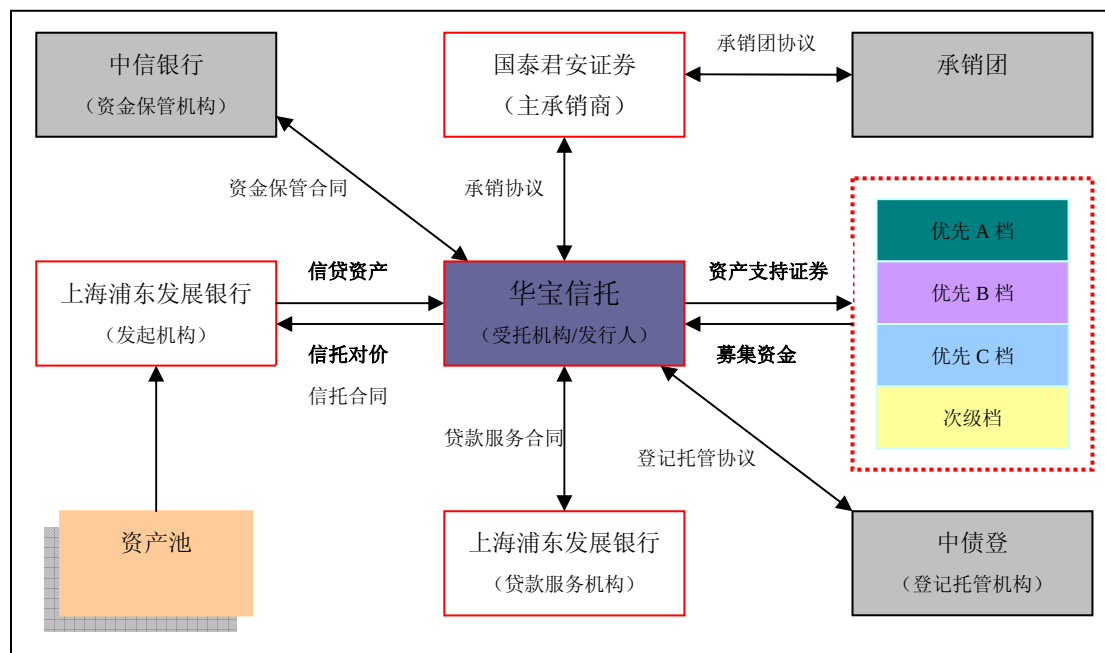
本期交易之发起机构上海浦东发展银行股份有限公司(以下简称“浦发银行”)按照国内现行的有关法律及规章,将其合法所有并且符合本信托合同约定的合格标准的对公信贷资产 43.8326 亿元(评估基准日 2007 年 8 月 28 日)作为基础资产,采用特殊目的信托载体机制,通过华宝信托有限责任公司(以下简称“华宝信托”)设立“浦发 2007 年第一期信贷资产证券化信托”,华宝信托以受托的基础资产为支持在全国银行间债券市场发行优先 A 级、优先 B 级、优先 C 级和次级资产支持证券,投资者通过购买并

持有该资产支持证券取得本信托项下相应的信托受益权。

表 1 交易参与机构

发起机构/委托机构:	上海浦东发展银行
受托机构/发行人:	华宝信托有限责任公司
交易安排人:	上海浦东发展银行
贷款服务机构:	上海浦东发展银行
资金保管机构:	中信银行股份有限公司
登记托管机构:	中央国债登记结算有限责任公司
财务顾问:	花旗环球金融亚洲有限公司
会计顾问:	安永华明会计师事务所
法律顾问:	北京中伦金通律师事务所
主承销商:	国泰君安证券股份有限公司

图 1 交易安排



2. 资产支持证券

本期资产支持证券(以下简称“证券”)按季清偿本息,优先 A 级、优先 B 级、优先 C 级以及次级证券采用顺序偿付的优先/次级结构,劣后受偿的分档证券为优先级较高的分档证券提供信用增级。

优先 A 级、优先 B 级和优先 C 级证券采用簿记建档方式发行,次级证券由发起机构持有。优先级证券均采用浮动利率(基准利率为中国人民银行一年期定期存款利率),次级证券不设票面利率,在既定条件下取得限额内期间收益以及清算收益。

表 2. 资产支持证券特征

单位：万元

资产支持证券	信用级别	发行规模	总量占比	票面利率	法定到期日	加权平均期限
优先 A 级	AAA	[363810.58]	[83%]	浮动利率	2012 年 4 月 22 日	[1.43]年
优先 B 级	A+	[34189.43]	[7.8%]	浮动利率	2012 年 4 月 22 日	[2.65]年
优先 C 级	BBB	[24984.58]	[5.7%]	浮动利率	2012 年 4 月 22 日	[2.98]年
次级	NR	[15341.41]	[3.5%]	—	2012 年 4 月 22 日	[3.31]年

NR——未予评级

3. 标的资产池

本期交易的标的资产池涉及发起机构浦发银行向 31 户借款人发放的 40 笔人民币公司贷款，评估基准日资产池未偿本金余额为人民币 438326 万元。

按照联合资信对资产池逐笔贷款的评估结果，资产池借款人加权平均信用级别为 AA-/A+。

联合资信对标的资产信用风险的评估并不局限于资产池的某一方面，而是着眼于资产池的整体性征，即信用损失分布的整体形态。通常情况下，资产池债务人的信用级别、行业及债务人的集中度，乃至债务人行业之间的相关性均对分布的形态及尾部有重要的影响。

表 3 资产池概况

资产池未偿本金余额	438326 万元
借款人户数	31 户
贷款笔数	40 笔
单笔/单户贷款最大未偿本金余额	30000 万元/30000 万元
加权平均现行贷款利率	6.52%
入池贷款加权平均已偿还期限/加权平均剩余期限	2.27 年/1.50 年
单笔贷款最短/最长剩余期限	0.07 年/3.42 年
借款人加权平均信用级别	AA-/A+

二、基础资产分析

本期交易的标的资产为受托人华宝信托受让的浦发银行静态人民币公司贷款资产池，评估基准日为 2007 年 8 月 28 日。

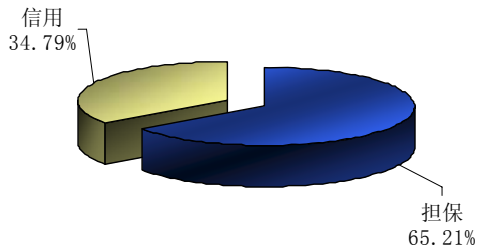
1. 入池贷款性质分布

入池贷款均为浦发银行发放的人民币信用或保证类公司贷款，其中保证类贷款共计 25 笔，未偿本金余额 285826 万元，占评估基准日资产池未偿本金余额的 65.21%，

信用类贷款共计 15 笔，未偿本金余额 152500 万元，占评估基准日资产池未偿本金余额的 34.79%。

按照浦发银行的贷款质量五级分类方法，所有入池贷款均为正常类；根据浦发银行的偿付记录，所有入池贷款均未发生任何逾期或违约情况，入池贷款所涉及的借款人在近三年内均未出现贷款拖欠、破产或无清偿能力等情况。

图 2 入池贷款性质分布情况



2. 入池贷款地区分布

入池贷款地区分布有一定的分散程度，借款人较为集中的几个省份经济均较为发达，具体的入池贷款未偿本金余额分布情况见下表：

表 4. 借款人地区分布 (单位:万元)

地区	借款人户数	入池贷款金额	占比
上海	10	119580	27.28%
山东	4	77000	17.57%
江苏	6	70500	16.08%
山西	3	53300	12.16%
天津	2	35000	7.98%
云南	2	27000	6.16%
辽宁	1	22146	5.05%
深圳	1	18500	4.22%
浙江	2	15300	3.49%
合计	31	438326	100%

入池贷款隶属的地区较为分散，其中上海地区入池贷款余额所占的比重最高（27.28%），其次是山东、江苏和山西，入池贷款余额所占比重均超过了 10%。鉴于上海、江苏和山东三省处于我国东部沿海地区，经济发展起步早速度快，市场成熟度较高，区域梯度发展模式及产业集群效应造就了成熟市场向上述三个地区的产业转移，区域内民营经济以及外商投资经济尤为活跃，以工业和服务业为导向的产业结构不断优化升级，区域经济优势为借款人公司业绩的提高以及入池贷款的偿还提供了有利条件。

3. 入池贷款行业分布

入池贷款主要涵盖了公共设施、金属及矿业、电力及天然气、公路及港口、制造业、房地产建筑业以及水供应业等七个行业（根据联合资信行业分类标准），详见下表：

表 5. 借款入行业分布 (单位:万元)

行业	借款人户数	入池贷款金额	占比
公共设施	7	145000	33.08%
金属及矿业	4	79000	18.02%
交通及港口	5	72700	16.59%
电力及天然气	3	55446	12.65%
制造业	5	31880	7.27%
房地产及建筑	3	30000	6.84%
水生产及供应	4	24300	5.54%
合计	31	438326	100%

表 5 列出了入池贷款按未偿本金余额统计的行业分布情况，其中公共设施管理行业未偿本金余额占资产池未偿本金余额的比重最高，达到 33.08%；其次是金属及矿业、公路及港口以及电力及天然气行业，占比均超过了 10%；上述几个行业入池贷款的未偿本金余额合计占到资产池未偿本金余额的 80.34%，这些行业发生变化将对资产池的整体信用表现起着至关重要的影响。

入池贷款中公共设施管理行业未偿本金余额所占的比重最大，占整个资产池未偿本金余额的 33.08%。公共设施管理行业借款人共计七户，其中上海市债务人未偿本金余额占公共设施管理业合计未偿本金余额的 58.62%，占资产池未偿本金余额的 19.40%，其余债务人分别地处江苏、天津等地。联合资信评定的借款人信用级别从 A-至 AA-不等，这些贷款的借款人乃至保证人均与地方财政直接相关联。

公共设施管理业同区域经济的发展有着密切关联。近几年，各地方政府都大力投

资兴建基础设施，资本性开支较大，有一定的债务负担，此类借款人贷款的偿还一般需要地方财政统筹安排。上海、江苏以及天津等地经济发展状况良好，人均地区生产总值位居全国前列，其地方政府的财力雄厚，财源较为稳定，入池的公共设施管理业贷款的偿付较有保障。

资产池未偿本金余额比重次高的是金属及采矿行业，约占 18.02%。该行业入池的债务人在业内较为知名，其企业规模均较大，且信用级别较高，联合资信评定借款人的信用级别介于 AA-至 AAA 之间。鉴于国内乃至国际对原材料及大宗商品的强劲需求，联合资信认为一段时期以内该行业的信用状况不会出现较大变化。

资产池中公路港口行业借款人的未偿本金余额约占资产池未偿本金总金额的 16.59%，联合资信评定隶属于该行业的借款人的信用级别在 A-至 AA 之间。随着经济的发展，我国各经济地区对于公路及港口类基础设施的需求逐年增长；但该行业的资本性支出较高，行业的信用状况易于受到经济景气波动的影响。

资产池中电力及天然气行业借款人的未偿本金余额约占资产池未偿本金总金额的 12.65%，联合资信评定借款人的信用级别在 BBB+至 AA+之间。

对于电力调度、传输及配送类借款人而言，虽然用于电网建设现时以及未来的资本性支出较高，但其行业内的自然垄断性质以及地方政府的支持将有效保证其债务的偿还。由于目前国内发电市场准入仍未完全放开，国家在一段时期之内不太会减轻对燃煤发电的依赖。入池的火电企业装机容量都相对较大，在目前基于网内发电机组所占装机

容量份额的电力调度方式下，入池的火电企业有一定的存量竞争优势；此外，随着国家能源政策以及电力体制改革的逐步推进，体现能源稀缺成本的电力定价方式将会被加以采用，上网电价和终端零售电价有一定的上升趋势，这将在一定程度上缓解电力企业的利润压力。

4. 借款人集中度

评估基准日资产池中贷款余额最高的前十位借款人未偿本金的合计余额占到资产池未偿本金余额的 54.56%，前五位借款人未偿本金的合计余额约占到 31.26%，未偿本金余额最大的借款人约占到 6.85%。资产池中未偿本金余额最高的前五位借款人的行业隶属及其占比情况如下表所示：

表 6 前五名借款人情况 （单位：万元）

所属行业	所在地区	贷款余额	占比
公共设施管理业	上海	30000	6.84%
公共设施管理业	天津	30000	6.84%
金属及矿业	山东	27000	6.16%
金属及矿业	山西	25000	5.70%
公共设施管理业	上海	25000	5.70%
合计	—	137000	31.24%

入池贷款未偿本金余额所占比重达到 6.84%的前两户借款人为市政基础设施建设及运营类公司，联合资信评定这两户借款人的信用等级分别为 A+和 AA-；位列三、四位的借款人是两家矿业公司，联合资信评定其信用等级分别为 AA 和 AAA；入池贷款余额位列第五的是一家国有资产投资公司，联合资信评定其信用等级为 A-。

5. 借款人信用级别分布

联合资信综合分析了由发起机构提供

的入池贷款的信贷资料，包括公司借款人近几年的财务报表、浦发银行的信贷审核报告及贷后信用审查报告以及保证人的相关资料（有连带责任保证担保的情况下），据此联合资信对入池贷款所对应的借款人的信用风险做出相应评估，其级别评定结果分布如下表所示：

表 7 借款人信用等级分布

借款人信用等级	借款人户数	未偿本金余额	信用等级分布
AAA	1	27000	6.16%
AA+	2	42146	9.62%
AA	3	45000	10.27%
AA-	4	72000	16.43%
A+	6	96700	22.06%
A	4	34380	7.84%
A-	7	83300	19.00%
BBB+	4	37800	8.62%
合计	31	438326	100%

据上述的入池贷款信用评估结果以及

相应借款人未偿本金余额占资产池未偿本金余额的比重，并结合联合资信的信用等级量化因子，联合资信评定资产池借款人的加权平均信用级别介于 A+至 AA-之间，记为 AA-/A+。

三、交易结构分析

本期资产支持证券的偿付采用了顺序偿付结构，优先 A 级、优先 B 级、优先 C 级以及次级证券顺次偿付，劣后受偿的分档证券为优先受偿的分档证券提供信用增级；其中，次级证券除了获得清算收益之外，结构为其设计了 2%的期间收益。此外，交易安排了内部准备金账户以及相关的信用触发机制，一定程度上有利于优先级证券的偿付。

1. 现金流支付机制

本信托设立生效后，受托人华宝信托将根据信托合同及资金保管合同在资金保管机构开立“信托收款账户”（包括收入分账户和本金分账户）、“信托付款账户”（包括税

收账户、费用开支账户和资产支持证券分配账户）以及“准备金账户”（包括流动性准备金账户、混同准备金账户和服务转移和通知准备金账户），

“收入账”项下资金由收入回收款（包括资产池利息收入和再投资收益）和既定条件下从“本金账”以及相关准备金账户转入的资金组成；“本金账”项下资金由资产池本金回收款和既定条件下从“收入账”转入的资金组成；“流动性准备金分账”项下资金来源于既定条件下从“收入账”转入的资金，额度限定为收入账 1-6 项支出（参见附图 1：正常情况下的现金流支付机制）金额的两倍；“服务转移和通知准备金分账”项下资金来源于既定条件下从“收入账”转入的资金，额

度限定为零（当贷款服务机构信用级别高于约定评级）或者二十万元（当贷款服务机构信用级别低于约定评级）；当贷款服务机构信用级别低于约定评级，委托人浦发银行须加快划款频率或交付限额资金并存入账户“混同准备金分账”。

本期交易中基础资产本金现金流和收入现金流（指资产池利息收入、再投资收益）向证券持有人的偿付模式分为：正常情况下（指未发生违约触发事件），收入现金流用于顺序支付税收及规费、相关中介及参与机构的费用和报酬、优先级证券利息、补足流动性储备金账户和服务转移和通知储备账户、超限额费用支出、次级证券期间收益，其余转入本金账；但如发生加速清偿事件，则不再支付次级证券的期间收益，其后续的支付安排也不再有效，余额全部转入本金账。本金现金流首先用于补足收入账 1-7 项支付（主要是税收及规费、参与机构报酬和费用，以及优先级证券利息）的差额，然后首先用于支付优先 A 级证券本金，直至清偿完毕；其次顺序清偿优先 B 级和优先 C 级证券本金；在清偿完毕次级证券的本金，最后向次级证券持有人分配剩余资金。（详见附图 1：正常情况下的现金流支付机制）。

在出现违约触发事件情况下，则不再区分收入现金流和本金现金流，而是将二者混同，并用于顺序偿付税收及规费、相关中介及参与机构的报酬及相关费用、优先 A 级证券利息和本金、优先 B 级证券利息和本金、优先 C 级证券利息和本金，剩余资金分配给次级证券持有人。（详见附图 2：违约事件触发情况下的现金流支付机制）

2. 相关结构化安排

本期交易利用优先/次级结构、超额利差以及流动性准备金等增级手段进行信用提升，并设计了相应的信用触发事件。

(1) 优先/次级结构

本期证券采用优先/次级结构，具体划分为优先 A 级、优先 B 级、优先 C 级和次级证券。资产池回收的资金以及再投资收益按照信托合同约定的现金流偿付机制顺序支付，劣后档次的证券为优先档次证券提供信用损失保护以及资金偿付延迟保护。具体说来，本期交易中次级证券、优先 C 级和优先 B 级证券为优先 A 级证券提供的信用支持为[17%]，次级和优先 C 级证券为优先 B 级证券提供的信用支持为[9.2%]，次级证券为优先 C 级证券提供的信用支持为[3.5%]。

(2) 超额利差收益

本期资产池贷款组合的现行加权平均利率与相关参与机构服务费率以及优先级证券预计票面利率之间存在较大的利差，根据合同约定，来自资产池的全部利息收入将作为信托财产进入信托财产收益账户，并用于相关参与机构服务费用的支付以及资产支持证券的兑付。在正常情况下，超额利差及收入账内资金将用于相关税费及优先级资产支持证券利息的偿付，如有剩余，将在限额内支付次级资产支持证券的期间收益；在发生信用触发事件的情况下，超额利差及信托财产收益将优先用于评级档资产支持证券的偿付。在扣除了相关税费以及次级证券的期间收益之外，剩余的超额利差为本期优先级证券提供了一定的信用支持。

(3) 流动性准备金账户

本期交易设置了限额流动性准备金账户，账户资金来源于由资产池内部收益，额度限收入账 1-5 项流量支出（参见附图 1：正常情况下的现金流支付机制）的两倍；账户内资金用于补足收入账 1-6 项支出差额。联合资信认为该备付金机制为优先级证券的偿付提供了一定的信用支持，同时也将有效缓解资产池现金流入同优先级证券兑付之间的流动性错配。

(4)信用触发机制

本期交易设置了加速清偿事件和违约事件的信用触发机制，信用事件一旦触发将引致基础资产现金流支付机制的重新安排：如果加速清偿事件被触发，则收入账的资金将不再用于次级证券期间收益的支付（包括其后续支付），而是将剩余资金全部转入本金账用于优先级证券的兑付；如果违约事件被触发，则不再区分收入账户资金和本金账户资金，而是将二者混同并在支付相关的税费报酬以后用于顺序偿付优先 A 级证券的利息和本金、优先 B 级证券的利息和本金以及优先 C 级证券的利息和本金，如资金有剩余，将被用于支付次级证券的本金，最后将剩余资金向次级证券持有人分配。

根据相关约定，当出现下面任一情形时，加速清偿机制被自动触发：

- ◆ 发起机构丧失清偿能力；
- ◆ 发生贷款服务机构解任事件；
- ◆ 贷款服务机构在规定的宽限期内，未能按时付款或划转资金；
- ◆ 后备服务机构限定期限内缺位或后备服务机构不履行其义务；
- ◆ 信托期限内，资产池贷款组合的累计违约比率超过 15%。

根据相关约定，如发生以下任何情况，则被视为违约事件发生：

- ◆ 优先档次资产支持证券未能于支付日后 10 个工作日内及时付息；
- ◆ 个别档次资产支持证券未能于法定到期日后 10 个工作日内及时还本；
- ◆ 按相关合同或法律程序信托终止程序启动；
- ◆ 信托被法院或仲裁机构认定为无效；
- ◆ 受托人违反或无力履行受托义务。

(5)清仓回购安排

本期交易给予发起机构上海浦东发展银行于既定条件下按照公允的市场价值赎回证券化风险暴露的选择权。相关条件如下：回购日资产池未偿本金余额要小于期初资产池未偿本金余额的 10%，且回购日信托财产的公允价值应足以偿付优先级证券的本息、次级证券的净未偿本金余额（指次级证券的未偿本金余额减去资产池累计产生的净损失，如资产池累计产生的净损失超过次级证券的未偿本金余额则该项取零）。

本期交易所安排的清仓回购符合巴塞尔新资本协议以及中国银行业监督管理委员会有关清收式赎回的操作要求，并未对本期证券的偿付提供任何结构性信用提升，仅是发起机构于既定条件下的一项选择权。

3. 交易结构风险分析

(1)抵销风险

抵销风险是指因债务人行使可抵销债务权利而使贷款组合本息回收出现风险。根据本期交易的信托合同规定，如果“借款人”依据法律法规行使抵销权且被抵销债权属

于“委托人”已交付设立“信托”的“信托财产”，则“委托人”应无时滞地将相当于被“抵销”款项的资金全额支付给“贷款服务机构”，作为“借款人”偿还的相应数额的还款，并同时通知“受托人”。考虑到浦发银行拥有很高的信用等级，我们认为即使债务人行使抵销权，委托入浦发银行也应能及时足额交付相应的抵销金额，本期交易的抵销风险不大。

(2)混同风险

混同风险是指因贷款服务机构发生信用危机，贷款组合的本息回收与贷款服务机构的其他资金混同，导致信托财产收益不确定而引发的风险。本期交易结构设计了混同风险缓释的选择机制，当浦发银行的信用评级降至约定水平，浦发银行将根据有利于项目的原则选择支付混同准备金或缩短划款期限。浦发银行在我国经济、金融体系中具有较为重要的地位，良好的经营、管理水平以及稳健的财务状况，使其拥有很高的信用等级。考虑到浦发银行目前良好的经营能力、稳健的财务状况，我们认为本期交易的混同风险不大。

(3)提前偿还风险

资产池贷款组合中债务人提前还款会导致贷款组合产生的现金流量与初始预期

的不同，从而发生与证券偿付现金流量预期不一致的风险。借款人自身财务状况、市场利率等因素发生变化时都将影响债务人提前还款。联合资信在进行现金流压力测试时，将提前偿还作为压力测试的重要内容之一。测试结果表明，因提前偿还使优先级证券出现偿付风险的可能性很小。

(4)延迟支付风险

入池贷款的债务人延迟支付本息将导致本期证券兑付的流动性风险。本期交易安排了流动性准备金以保证优先级证券的及时兑付；同时，联合资信在进行现金流压力测试时，充分考虑了由债务人延迟支付所引致的流动性风险。

(5)后备贷款服务机构缺位风险

本期交易并未预先指定后备贷款服务机构。相关合同约定，在发生贷款服务机构解任事件，或未能在规定时间内任命后备贷款服务机构，以及后备贷款服务机构未能充分尽职的情况下，将启动加速清偿机制以保证优先级证券本息的及时兑付。从贷款服务机构浦发银行的履约能力及意愿来看，我们认为本期交易贷款服务机构更换风险很小。

四、资产池信用状况分析

联合资信有关结构金融产品的定量分析包括资产池信用分析和结构现金流分析两部分，其中资产池信用分析采用蒙特卡洛模拟方法为资产池组合的信用风险建模，以确定优先级证券达到目标评级所必要的评

级违约比率或损失比率（亦即必要的信用提升水平），而结构现金流分析主要用于压力测试和返回检验，用以确定相应评级档次资产支持证券压力景况下的兑付状况。

在进行蒙特卡洛模拟时，从审慎的角度出发，我们以联合资信公布的信用等级与违

约率对应表为基准，并充分考虑到国内现行市场经济运行的特点，在设定回收率等参数时，更多是以国内相关部门统计或公布的，且受到市场投资者普遍认可的数据为基准，在此基础上适当调整。通过蒙特卡洛模拟，相关评级压力境况下的情景违约比率以及评级回收率如下表所示：

表 8 评级违约比率和评级回收率

级别	RDR	RRR
AAA	12.73%	21.40%
A+	8.90%	24.07%
BBB	3.65%	25.41%

RDR：评级违约比率； RRR：评级回收率

一般情况下，违约的时间分布如下表：

表 9 违约时间分布

期限	违约时间分布
第 1 年	37.51%
第 2 年	38.58%
第 3 年	20.78%
第 4 年	3.12%
总计	100%

联合资信根据本期交易规定的现金流偿付顺序，构建了专用于本期交易的现金流分析模型，并在经济运行景况分析以及资产池信用特征分析的基础上，通过该现金流模型进行各种压力测试，主要的压力测试手段包括违约时间前置、模拟集中违约、缩小利差支持、增加提前还款比例、债务人延迟支付等，用以测算资产池在各种压力测试景况下所能产生的最小现金流，以及该现金流对各优先级证券偿付的支持情况。从最终压力测试的结果来看，本期交易结构的设计能够有效保障各优先级证券的及时足额偿付。

五、主要参与方分析

1. 发起机构/贷款服务机构分析

本期交易的贷款服务机构是上海浦东发展银行股份有限公司。浦发银行是 1992 年成立的股份制商业银行，于 1999 年在上海证券交易所挂牌上市。截止 2006 年底，注册资本金达到 43.54 亿元，在境内共开设 28 家直属分支行，共 370 家分支机构。

浦发银行作为一家全国性商业银行，近年来业务发展迅速，规模持续扩张。截止 2006 年底，浦发银行资产总额 6893.44 亿元，其中贷款 4608.93 亿元；负债总额 6646.38 亿元，其中存款 5964.88 亿元；所有者权益 247.06 亿元。2006 年浦发银行实现净利润 33.53 亿元，其不良贷款率 1.83%，资本充足率 9.27%。

浦发银行按照建成国际较好银行的要求，逐步完善公司治理结构，股东、董事会、监事会及高级管理的治理机制健全，各层级相互制衡，建立了现代公司治理的组织架构；强化风险管理，着力推进内控体系建设，基本建成对全行风险的全过程控制和管理全面风险管理体系，有效提升了风险防控能力。

目前浦发银行从总行到分支行已经形成了一整套完整的审贷流程、贷款服务保障和风险控制机制。现阶段，浦发银行正在完善其内部评级体系，采纳巴塞尔新资本协议的内部评级法计量风险资本及监管资本。在贷款回收、违约贷款处置，以及其他贷款服务方面，浦发银行经验较为丰富。针对本期

交易，浦发银行专门制定了为入池信贷资产提供服务的《贷款服务手册》，并与受托人签订了“贷款服务合同”，明确了同贷款服务相关的程序和政策。

总体看，浦发银行拥有丰富的贷款服务经验，财务状况良好，不良贷款拨备覆盖率较高，资本充足率较高，信用状况良好。浦发银行本身作为贷款服务机构的优势较为明显。

2. 受托机构分析

华宝信托有限责任公司是于 1998 年 6 月 5 日经中国人民银行总行以银复（1998）158 号文《关于舟山市信托投资公司股权转让等事项的批复》批准，由宝钢集团有限公司（原上海宝钢集团公司）在购并原舟山市信托投资公司的基础上经过更名、迁址、增资扩股设立的非银行金融机构。2007 年 3 月 2 日，根据《中华人民共和国银行业监督管理办法》、《信托公司管理办法》、《信托公司集合资金信托计划管理办法》的法律法规规定，华宝信托有限责任公司首家向中国银行业监督管理委员会申请变更公司名称、业务范围并换发新的金融许可证。华宝信托于 2007 年 4 月 3 日经中国银行业监督管理委员会以银监复（2007）144 号文《中国银监会关于华宝信托投资有限责任公司变更公司名称和业务范围的批复》首家获准变更公司名称、业务范围并领取新的金融许可证。

按照合并报表口径，2006 年末华宝信托国有资产 17.11 亿元，固有负债 4.82 亿元，少数股东权益 0.44 亿元，所有者权益（扣除少数股东权益）11.85 亿元。华宝信托资本充足，所有者权益（扣除少数股东权益）比率为 69.26%。国有资产中，现金和现金等价物占总资产比例为 74%，应收款项占 2.53%，短期投资占 13.19%，股权投资占 8.40%，其它资产占 1.88%。华宝信托根据《金融企业会计制度》对不良资产计提了资产损失准备，逾期贷款为零，资产质量优良。

按照合并口径，2006 年华宝信托实现营业收入 47362 万元（含投资收益），利润总额 21271 万元，净利润 11844 万元。华宝信托 2006 年资本利润率（净利润/年均所有者权益）为 10.29%，主营业务收益率（净利润/营业收入）为 25.01%。

华宝信托具有较为完善的法人治理结构、内部控制机制以及风险管理程序：董事会下设审计委员会、风险管理委员会、人事薪酬委员会，管理层下设投资决策委员会和合规审查委员会，在董事会的授权范围内以明晰的分级授权制度，通过健全的投资体系，加上及时完整的过程控制，使决策、研究、操作、审核、评价体系既相互配合，又相互制衡。在日常业务中，华宝信托分别设立了相互独立的运作部门负责固有财产的投资管理部和负责信托财产的信托资产运营部，并由不同的高管人员负责管理，同时在财务核算等环节，通过岗位与信息隔离，保证了固有财产与信托财产的隔离；在信托资产运营环节，研究部门、决策部门、运营部门、托管部门分别设立，实现了研究和决策分离、投资和交易分离、财产运营和监控保管分离，部门间有效配合且相互制衡，确保投资风险可控。华宝信托于 2006 年底经中国银行业监督管理委员会正式批准为特定目的信托受托机构，华宝信托已经具有专门从事资产证券化业务研究和运作的工作团队，以及整套资产证券化业务内部运作的规章制度、操作流程和风控管理能力。

总的来看，华宝信托有限责任公司拥有丰富的业务经验、稳健的财务实力以及健全的风险内控制度，本期资产证券化业务发生与受托机构相关的违约事件的风险较小。

3. 资金保管机构分析

本期交易的资金保管机构是中信银行股份有限公司（以下简称“中信银行”）。中信银行是于 1987 年在中信集团原银行部的基础上改组而成，原名中信实业银行。2006

年底经过整体改制成为中信银行股份有限公司，并于 2007 年 4 月 27 日同时在上海和香港证券交易所上市交易。截止 2006 年底，中信银行在境内共有 446 家分行和分支机构，正式员工 12575 人。

截止 2006 年底，中信银行资产总额 7068.59 亿，其中贷款 4533.81 亿元；负债 6750.29 亿元，其中存款 6184.12 亿元；所有者权益 318.30 亿元；2006 年实现净利润 37.26 亿元；不良贷款率 2.50%；资本充足率 9.41%。

截至 2006 年底，以贷款五级分类口径计算，中信银行不良贷款总额 115.65 亿元，占贷款总额的 2.50%，较上年的 153.11 亿元占贷款总额的 4.10% 相比，不良贷款总额和不良贷款比例均有所下降，贷款质量进一步改善。2006 年，中信银行拨备覆盖率为 84.62%，分别比 2005 年和 2004 年提高了 4.74 和 7.04 个百分点。拨备覆盖率逐年提升，该行的抗风险能力有所提高。

中信银行 2007 年实施了 A+H 的公开发行上市，该行的资本充足程度得到了大幅提升。

中信银行向对公客户提供的非利息收入业务主要包括结算业务、担保业务、短期融资券承销和分销、财务顾问、面向政府机构的金融服务，托管业务、委托贷款、银团贷款安排和现金管理服务等。2006 年、2005 年和 2004 年，来自公司银行业务的非利息净收入分别为 9.28 亿元、5.69 亿元和 4.06 亿元，期间年复合增长率为 51.2%。

托管业务方面，中信银行在 2004 年获得证券投资基金托管银行业务资格。其托管业务主要包括证券投资基金托管、证券公司及信托公司客户资产托管、企业年金的托管等。2005 年中信银行托管的其中一只股票型证券投资基金是该年度首发规模最大的同类股票型证券投资基金。2005 年和 2006

年，中信银行托管的基金资产规模分别达到了 69.7 亿元和 123.2 亿元。

综合以上分析，中信银行资产质量较高，资本充足率较高，信用风险较小，托管业务相关内控制度完善，操作经验较为丰富，本期交易发生资金保管风险的可能性很小。

4、证券登记托管机构分析

本期交易的证券登记托管机构是中央国债登记结算有限责任公司（以下简称“中央结算公司”）。中央结算公司成立于 1996 年 12 月，是为全国债券市场提供国债、金融债券、企业债券和其他固定收益证券的登记、托管、交易结算等服务的国有独资非银行金融机构，是财政部唯一授权主持建立、运营全国国债托管系统的机构，是中国人民银行指定的全国银行间债券市场债券登记、托管、结算机构和商业银行柜台记账式国债交易一级托管人。

截止 2007 年 3 月底，中央结算公司拥有开户结算成员单位 6514 家，基本涵盖国内商业银行、农村和城市信用社、保险公司、证券公司、证券投资基金、财务公司、信托投资公司、金融租赁公司以及外资银行在华分行等金融机构；在中央结算公司托管的债券品种达 794 只，托管债券市值达 102303.68 亿元。

总体看，中央结算公司的政府背景及其所取得的市场地位，使本期证券因登记托管而发生风险的可能性很小。

六、法律及其他要素分析

本期交易根据《信托法》、《信贷资产证券化试点管理办法》（中国人民银行和中国银行业监督管理委员会，2005）、《金融机构信贷资产证券化试点监督管理办法》（中国银行业监督管理委员会，2005）、《信贷资产证券化会计处理规定》（财政部，2005）、《财政部、国家税务总局关于资产证券化有关税收政策问题的通知》（2006）以及有关法律法规和规范性文件开展。

我们收到的法律、会计等方面的意见书表明：基于本期资产池贷款组合设立的特殊目的信托实现了真实销售与破产风险隔离，

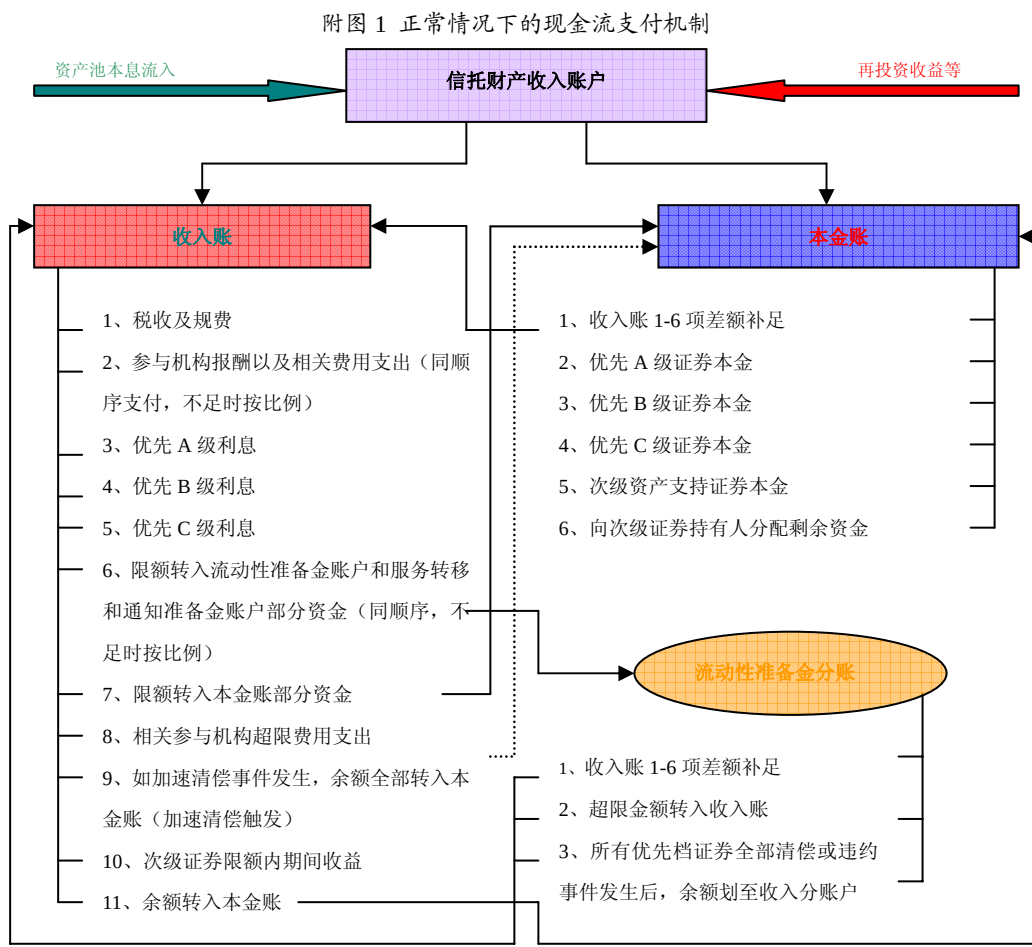
且信托财产的权利可有效对抗债务人及第三方。本次交易，全部环节暂免征收印花税，基本实现了税收中性原则。

随着国内银行业监管实践的日趋规范，以及规范银行业自律监管的巴塞尔新资本协议的逐步实施，以风险为导向的监管理念将不断完善信贷资产证券化的监管认定准则。鉴于实践中的法律法规处于试行阶段，其可执行性尚待检验，并且可能被更新或修订，联合资信将在后续跟踪评级的过程当中对此保持持续关注。

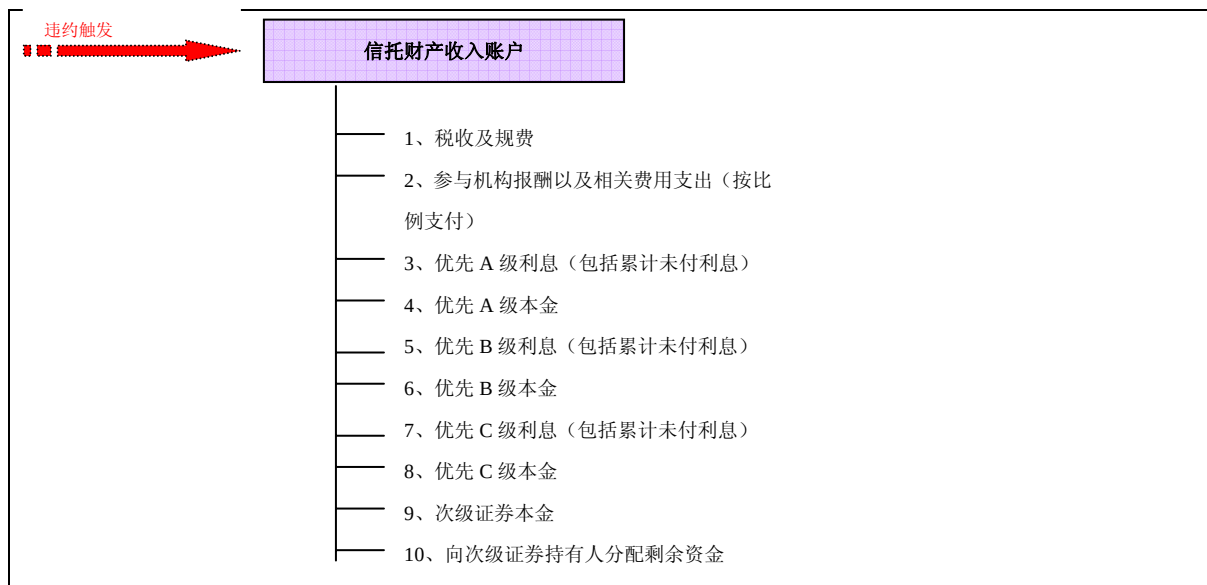
七、评级结论

联合资信综合考量了本期交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等多方因素，并在进行资产池信用分析和结构现金流分析的基础上出具本期“浦发 2007 年第一期信贷资产证券化信托项下资产支持证券”的评级结果：优先 A 级证券信用等级为 AAA；优先 B 级证券信用等级为 A+，优先 C 级证券信用等级为 BBB；上述优先档证券的评级结果反映的是优先档证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前足额偿付的可能性。

附图 现金流支付机制



附图2 违约事件触发情况下的现金流支付机制



附件1 信用等级设置及其含义

联合资信对信贷资产支持证券信用等级的设置采用三等九级制，一等为投资级，包括四个等级，即AAA级、AA级、A级和BBB级；二等为投机级，包括四个等级，即BB级、B级、CCC级和CC级；三等为倒闭级，即C级。具体等级含义如下表：

等 级	含 义
投资级	AAA级
	AAA级证券为最高级证券，其还本付息能力最强。
	AA级
	AA级证券属高级证券，其还本付息能力很强，基本无风险。
投机级	A级
	A级证券还本付息能力较强。尽管其还本付息能力易受内外部环境和经济条件不良变化的影响，但风险较低。
	BBB级
	BBB级证券还本付息能力一般。内外部环境和经济条件的不良变化易弱化其还本付息能力，投资风险一般，是正常情况下投资者所能接受的最低资信等级。
倒闭级	BB级
	B级
	CCC级
	CC级
倒闭级	C级
	C级证券不能偿还债务。

注：AA~CCC级可用“+”、“-”号微调，最高等级为AAA级。

附件 2 特 别 提 示

本报告中所引用之贷款组合的基础信息主要源于上海浦东发展银行，我公司对这些信息的真实性、准确性和完整性不作任何保证，报告中对相关借款人的级别判断并非我公司对其发布的信用等级。除因承做本项目与各参与方构成合作关系外，我公司及其评级人员与本项目参与各方均不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系，本报告的评级结论系我公司对本项目独立、客观的分析判断，未受任何第三方的授意、影响。本报告中的观点、结论仅供参考，并不构成对投资者的买卖或持有的建议，投资者据此做出的任何投资决策与我公司无关。

联合资信评估有限公司

浦发 2007 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券 跟踪评级安排

根据联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）与华宝信托有限责任公司（以下简称“发行人”）签署的协议，本次信用评级结果的有效期为发行人本期发行的浦发 2007 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券（以下简称“本期证券”）的存续期。

发行人承诺，自首次信用评级工作结束之日起，在本期证券存续期间，发行人每次发布年度报告后 20 天内，应按联合资信要求，向联合资信提供包括发行人及主要参与机构该年度的年度报告以及影响发行人或信托财产信用状况的重大变动事项等内容在内的跟踪评级资料。

发行人及主要参与机构如发生重大变化，或发生可能对发行人或信托财产信用状况产生较大影响的突发事件，应在重大变化和突发事件发生后 5 个工作日内通知联合资信并向联合资信提供有关资料。此外，在每个信托利益结算日前 2 个工作日内，发行人应向联合资信提供有关的信托财产状况及现金流分配状况等资料。

联合资信承诺，在评级有效期内，联合资信根据发行人提供的跟踪评级资料进行定期跟踪评级。根据中国人民银行制定的《资产支持证券信息披露规则》规定，联合资信将保证在本期证券存续期间，于每年 7 月 31 日前，在收到跟踪评级资料后 20 个工作日内向发行人提供跟踪评级结果及跟踪评级报告。

发行人如发生重大变化，或发生可能对发行人或信托财产信用状况产生较大影响的突发事件，联合资信将进行不定期跟踪评级，联合资信将在发行人提供相关资料后 10 个工作日内向发行人提供跟踪评级结果及跟踪评级报告。

联合资信将根据实际情况，对发行人及信托财产进行不定期跟踪评级，并随时据实对本期证券进行信用等级调整并予公布。如发行人不能及时向联合资信提供有关定期和不定期跟踪评级资料，联合资信将根据有关情况调整本期证券的信用等级并予以公布；必要时，可公布本期证券的信用等级暂时失效，直至发行人向联合资信提供有关跟踪评级资料。

