

2007 年工元一期信贷资产支持证券 2008 年跟踪评级分析报告

评级结果

资产支持证券	跟踪评级	首次评级
优先 A1 档	AAA	AAA
优先 A2 档	AAA	AAA
优先 B 档	A	A

跟踪评级基准日:

信托财产初始起算日: 2007 年 8 月 1 日
信托成立日: 2007 年 10 月 12 日
证券发行日: 2007 年 10 月 12 日

跟踪期间: 2007 年 10 月 12 日~2008 年 6 月 30 日
资产池跟踪基准日: 2008 年 4 月 30 日(跟踪期内最后一收款期间截止日)
证券跟踪基准日: 2008 年 5 月 14 日(跟踪期内最后一信托利益核算日)

跟踪评级报告日:

2008 年 7 月 24 日

分析师

李文平

liwp@lianheratings.com.cn

刘 静

liujing@lianheratings.com.cn

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

网址:

<http://www.lianheratings.com.cn>

评级观点

联合资信对 2007 年工元一期信贷资产证券化交易项下基础资产信用表现、交易结构稳健性以及参与机构状况等进行了持续的跟踪和监测, 基于跟踪期内的服务机构报告、受托人报告以及入池贷款的信贷管理资料等信息, 经过分析与测算, 联合资信认为 2007 年工元一期信贷资产支持证券的信用状况未发生实质性变化, 维持首次评级时该资产支持证券项下各优先档证券的信用等级不变, 即: 优先 A1 档证券的信用等级为 AAA, 优先 A2 档证券的信用等级为 AAA, 优先 B 档证券信用等级为 A。

优势

- 1、跟踪期内资产池信用状况稳定, 借款人加权平均信用级别维持在 A+/A;
- 2、各优先档证券获得的信用增级水平较首次评级时有所提高, 风险缓冲能力有所增强。

关注

- 1、入池贷款的借款人集中度仍维持在较高水平, 且几个占比较高的行业暴露于国家产业及监管政策的不确定性当中;
- 2、宏观调控、经济增速放缓以及通货膨胀等有可能影响到入池贷款的整体表现。

一、交易概要

本期交易采用特殊目的信托载体机制，发起机构中国工商银行股份有限公司将其合法所有并符合合格标准的公司信贷资产及其相关权益作为标的资产信托予受托机构华宝信托有限责任公司，华宝信托有限责任公司以此为基础设立“中国工商银行 2007 年工元一期信贷资产证券化信托”并发行优先 A 档（包括优先 A1 档和优先 A2 档）、优先 B 档和高收益档资产支持证券，其中优先 A 档和优先 B 档资产支持证券在全国银行间债券市场上市交易。

本期交易采用优先/次级结构的内部增级方式，即优先 A 档、优先 B 档以及高收益档资产支持证券采用顺序偿付结构，劣后受偿的资产支持证券为优先级较高的资产支持证券提供信用增级；优先 A 档证券拆分为优先 A1 档和优先 A2 档，其中优先 A1 档证券按计划分期摊还，优先 A2 档为优先 A1 档证券的支持证券，采用伴随偿付模式。

优先 A1 档证券采用固定利率，优先 A2 档及优先 B 档证券采用浮动利率，高收益档证券不设票面利率，在既定条件下取得不高于 5% 的限额内期间收益以及最终的清算收益。通过限定高收益档证券期间收益率且利差收入可用于偿付证券本金等方式，本期交易实现了超额利差的内部信用增级。超额利差通过两种方式

为优先档证券提供信用增级，首先，先弥补违约的贷款本金，其次，利差收入在支付完高收益档证券的期间收益后，剩余部分用利差收入在支付高收益档证券期间收益前，须于偿付优先档证券本金。

本期交易安排了外部流动性支持机制，即在信托生效日，以发起机构额外交付的资金设立流动性准备金账户，账户额度限定为下期应付的相关税费、服务报酬和优先档证券利息等信托优先支出的 2 倍，账户内资金用于弥补收益账项下有关支出的差额部分。除此之外，本金账项下资金和收益账项下资金二者之间安排了交叉补充机制，本金回收款对收益账有关支出的弥补提供了一定程度的流动性支持。

二、证券兑付及信用增级

跟踪期内，优先 A1 档、优先 A2 档、优先 B 档证券的利息均得到了及时足额的支付。

交易处在优先 A 档证券（包括优先 A1 档和优先 A2 档）本金的兑付期内，其中优先 A1 档证券的本金按照其预定摊还计划得到了及时足额支付，优先 A2 档证券亦得到了剩余本金回收款的支付。

证券跟踪基准日，优先 A1 档证券本金余额为其初始本金余额的 84.50%，优先 A2 档证券本金余额为其初始本金余额的 59.07%，见表 1。

表 1 资产支持证券兑付状况（单位：万元）

	证券跟踪基准日数据			发行日数据		
	金额	占比	信用等级	金额	占比	信用等级
优先 A1 档	177450	55.38%	AAA	210000	52.23%	AAA
优先 A2 档	70884	22.12%	AAA	120000	29.84%	AAA
优先 B 档	49500	15.45%	A	49500	12.31%	A
高收益档	22600	7.05%	—	22600	5.62%	—
合计	320434	100%	—	402100	100%	—

跟踪期内，资产池的利息回收款和再投资收入足以覆盖本信托收益账项下支出，交易未动用外部流动性准备金和本金回收款的补充安排。

跟踪期内，用于偿付优先 A 档证券本金的累计超额利差为 4155 万元，占资产池跟踪基准日贷款余额的 1.28%，见表 2。

表 2 超额利差提供的信用增级（单位：万元）

	核算日 1 (2007-11-14)		核算日 2 (2008-2-14)		核算日 3 (2008-5-14)	
	当期	累计	当期	累计	当期	累计
弥补违约本金	0	0	0	0	0	0
支付证券本金	1880	1880	1052	2932	1223	4155
合计	1880	1880	1052	2932	1223	4155

证券跟踪基准日，优先 A 档证券获得的经由优先/次级结构（指优先 B 档和高收益档）提供的信用增级水平为 22.21%，优先 B 档证券获得的经由优先/次级结构（指高收益档）提供的信用增级水平为 6.96%；另外，优先档证券和高收益档证券获得的经由跟踪期内超额利差构建的超额抵押支持水平为 1.28%。

综上所述，证券跟踪基准日，优先 A 档

证券获得的硬性信用增级水平（指优先 B 档、高收益档和超额抵押合计提供的信用提升）为 23.49%，而证券发行日其获得的硬性信用增级水平为 17.93%；优先 B 档证券获得的硬性信用增级水平（指高收益档和超额抵押合计提供的信用提升）为 8.24%，而证券发行日其获得的硬性信用增级水平为 5.62%，见表 3。上述硬性信用增级水平未包括后续由超额利差所提供的信用支持。

表 3 硬性信用增级（指基准日即具有的信用支持水平）（单位：万元）

		证券跟踪基准日数据		证券发行日数据	
		金额	占比	金额	占比
优先 A 档	优先 A1 档	177450	54.67%	210000	52.23%
	优先 A2 档	70884	21.84%	120000	29.84%
优先 B 档		49500	15.25%	49500	12.31%
高收益档		22600	6.96%	22600	5.62%
超额抵押		4155	1.28%	0	0
合计		324589	100%	402100	100%

[注] 跟踪基准日，资产池贷款余额较所有证券未偿本金余额多 4155 万元，这是跟踪期内经由超额利差偿付优先档证券本金构建的超额抵押。

三、资产池和参与机构表现

相比信托财产初始起算日，在资产池跟踪基准日，资产池贷款未偿本金余额为 324589 万

元，是初始起算日的 80.72%，借款人户数和贷款笔数均有所减少；加权平均贷款剩余期限由原 22 个月减少为 16 个月，单笔贷款最长剩余期限由原 52 个月减少为 43 个月；加权平均现

行贷款利率由 6.48% 增长至 7.42%；资产池的信用评级保持在 A+/A，见表 4。
 用状况保持稳定，借款人加权平均信用级别维

表 4 资产池概况

	资产池跟踪基准日数据	初始起算日数据
资产池未偿本金余额	324589 万元	402100 万元
借款人户数	29 户	34 户
贷款笔数	41 笔	60 笔
单笔/单户贷款最大未偿本金余额	20000 万元/30000 万元	22000 万元/31200 万元
加权平均现行贷款利率	7.42%	6.48%
加权平均贷款剩余期限	16 个月	22 个月
单笔贷款最短/最长剩余期限	1 个月/43 个月	1 个月/52 个月
借款人加权平均信用级别	A+/A	A+/A

跟踪期内，入池贷款表现正常，未出现拖欠、违约及损失情况，拖欠率以及累计违约率数据见表 5。

跟踪期内，部分贷款发生提前偿还，提前偿还率在首次评级以及跟踪评级压力测试的范围以内，提前偿还率数据见表 5。

表 5 跟踪期入池贷款提前偿还、拖欠以及违约情况

指标	收款期间 1 (2007-8-1~2007-10-31)	收款期间 2 (2007-11-1~2008-1-31)	收款期间 3 (2008-2-1~2008-4-30)
提前偿还率（年率）	7.96%	4.36%	16.59%
拖欠率	逾期 1~30 天	0	0
	逾期 31~60 天	0	0
	逾期 61~90 天	0	0
累计违约率	0	0	0

[注]1、提前偿还率=(提前偿还金额/收款期期初余额)*年化因子，年化因子为 4；这里提前偿还金额使用服务机构报告当中的数据，其统计口径是若某一合同项下的某个借据发生提前偿还，则该合同项下所有当期偿还的借据金额均予计入提前偿还。

2、拖欠率=拖欠金额/收款期末余额，累计违约率=累计违约/初始起算日资产池余额（累积违约率的定义同交易文件）。

资产池跟踪基准日借款人信用等级分布见附表 1。

相比信托财产初始起算日，入池贷款五级分类没有发生变化，全部为正常类，见附表 2。入池贷款信用类贷款的比重有所下降，由 55.53% 降为 48.63%，保证类贷款比重有所上升，由 44.47% 升为 51.37%，见附表 3。

相比信托财产初始起算日，借款人集中度有所上升，前 5 名借款人贷款金额所占比重由

32.87% 上升到 38.31%，原比重最高借款人贷款金额占比为 7.76%，信用级别为 A，现比重最高借款人贷款金额占比为 9.24%，信用级别为 AA-。前 5 名借款人的构成并没有发生变化，只是比重最高和次高两名借款人次序发生调换。见附表 4。

相比信托财产初始起算日，行业集中度有所变化，原行业占比超过 10% 的有 6 类行业，现行业占比超过 10% 的有 4 类行业，分别是电

力热力占 20.27%、公共设施占 18.84%、房地产业占 16.88%和商务服务业占 10.01%。见附表 5。

相比信托财产初始起算日，地域集中度没有发生明显变化，资产池跟踪基准日地区分布为广东 29.27%、浙江 46.15%以及山东 24.58%。见附表 6。

跟踪期内，本期交易的贷款服务机构中国工商银行股份有限公司经营状况良好，财务状况稳定。

跟踪期内，资金保管机构中国建设银行股份有限公司和受托机构华宝信托有限责任公司均表现良好，履约和尽职能力稳定。

跟踪期内，本期交易未发生任何一起“加速清偿事件”和“违约事件”等。

四、信用分析

联合资信通过信用风险量化模型和现金流压力测试进行本期交易跟踪评级的定量测算。

鉴于全球经济衰退和信贷紧缩，食品、能源及原材料等大宗商品价格上涨，国内经济面临增长放缓与通货膨胀风险，联合资信在定量分析过程中，考虑了宏观经济系统性风险对入池贷款表现的可能影响。

资产池跟踪基准日，资产池仍具有一定的行业集中程度，尤以电力、公共设施、房地产业比重为高，它们占比均超过了 15%。考虑到电力行业的价格管制和燃煤成本的上升、房地产业面临的监管和融资成本问题以及宏观紧缩政策对公共设施管理业资本支出的限制等因素，联合资信在风险建模的过程当中对行业集中度问题进行了处理。

资产池跟踪基准日借款人集中度维持在较

高水平，在跟踪评级信用风险建模的过程当中联合资信已据此对模型的某些参数作了调整用以反映债务人集中度风险的影响。

另外，联合资信也在现金流压力测试的过程当中考虑了一段时期以内紧缩性货币政策所导致的流动性和利率错配问题。

五、结论

信用风险模型测算和现金流压力测试结果显示，各优先档证券所获得的信用提升水平（包括证券跟踪基准日的硬性信用增级以及后续的超额利差支持）能够满足其对应信用级别的要求。在结合对相关参与机构、法律、监管等因素的考量后，联合资信认为本期交易发行的各优先档证券能够获得其首次评定的级别，维持首次评级时发布的相应信用级别，即：优先 A1 档证券的信用等级为 AAA，优先 A2 档证券的信用等级为 AAA，优先 B 档证券信用等级为 A。

附表

附表 1、信用等级分布（单位：万元）

	资产池跟踪基准日数据			初始起算日数据		
	借款户数	贷款余额	等级分布	借款户数	贷款余额	等级分布
AA+	1	16600	5.11%	1	16600	4.13%
AA-	3	53000	16.33%	3	53000	13.18%
A+	7	65714	20.25%	8	96600	24.03%
A	9	97825	30.14%	11	133150	33.11%
A-	7	68450	21.09%	8	73750	18.34%
BBB+	2	23000	7.09%	3	29000	7.21%
合计	29	324589	100%	34	402100	100%

附表 2、五级分类分布（单位：万元）

	资产池跟踪基准日数据			初始起算日数据		
	贷款笔数	贷款余额	占比	贷款笔数	贷款余额	占比
正常	41	324589	100%	60	402100	100%
合计	41	324589	100%	60	402100	100%

附表 3、担保性质分布（单位：万元）

	资产池跟踪基准日数据			初始起算日数据		
	贷款笔数	贷款余额	占比	贷款笔数	贷款余额	占比
保证	17	166750	51.37%	23	178800	44.47%
信用	24	157839	48.63%	37	223300	55.53%
合计	41	324589	100%	60	402100	100%

附表 4、借款人集中度（单位：万元）

序号	资产池跟踪基准日数据					初始起算日数据				
	余额	占比	级别	行业	地区	余额	占比	级别	行业	地区
1	30000	9.24%	AA-	公共设施	浙江	31200	7.76%	A	黑色金属	广东
2	28200	8.69%	A	黑色金属	广东	30000	7.46%	AA-	公共设施	浙江
3	22125	6.82%	A	化工原料	山东	27000	6.71%	A	化工原料	山东
4	22000	6.78%	A+	公共设施	浙江	22000	5.47%	A+	公共设施	浙江
5	22000	6.78%	A+	电力热力	浙江	22000	5.47%	A+	电力热力	浙江
合计	124325	38.31%	—	—	—	132200	32.87%	—	—	—

附表 5、行业分布（单位：万元）

	资产池跟踪基准日数据			初始起算日数据		
	借款户数	贷款余额	占比	借款户数	贷款余额	占比
公共设施	4	61150	18.84%	5	71150	17.69%
电力热力	4	65800	20.27%	4	65800	16.36%
教育	7	25500	7.86%	8	55000	13.68%
房地产业	4	54800	16.88%	4	55000	13.68%
商务服务	3	32500	10.01%	3	41000	10.20%
化学原料	2	29839	9.19%	2	40500	10.07%
黑色金属	1	28200	8.69%	1	31200	7.76%
卫生	2	11800	3.64%	3	15350	3.82%
橡胶制造	1	12000	3.70%	1	12000	2.98%
造纸	0	0	0	1	7100	1.77%
批发业	0	0	0	1	5000	1.24%
设备制造	1	3000	0.92%	1	3000	0.75%
合 计	29	324589	100%	34	402100	100%

附表 6、地域分布（单位：万元）

	资产池跟踪基准日数据			初始起算日数据		
	借款户数	贷款余额	占比	借款户数	贷款余额	占比
广东省	6	95000	29.27%	7	103200	25.67%
浙江省	12	149800	46.15%	14	181800	45.21%
山东省	11	79789	24.58%	13	117100	29.12%
合计	29	324589	100%	34	402100	100%

[注]数据来源

- 中国工商银行 2007 年工元一期信贷资产证券化信托受托人报告 1~3 期
- 中国工商银行 2007 年工元一期信贷资产证券化服务机构报告 1~3 期
- 跟踪期内入池贷款及借款人信息