

跟踪评级公告

联合[2010] 290 号

联合资信评估有限公司通过对“中国工商银行 2007 年工元一期信贷资产证券化信托”项下优先档资产支持证券的信用状况进行跟踪分析，确定将优先 B 档资产支持证券的信用等级由 A 调升至 AA，优先 A1 档资产支持证券与优先 A2 档资产支持证券已清偿完毕。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一零年六月十八日



2007 年工元一期信贷资产支持证券 2010 年跟踪评级分析报告

评级结果

资产支持证券	本次评级	上次评级
优先 A1 档	清偿完毕	AAA
优先 A2 档	清偿完毕	AAA
优先 B 档	AA	A

跟踪评级基准日：

初始起算日：2007 年 8 月 1 日
信托设立日：2007 年 10 月 12 日
法定到期日：2013 年 11 月 30 日

跟踪期间：2009 年 7 月 1 日~2010 年 5 月 31 日
资产池跟踪基准日：2010 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：2010 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：

2010 年 6 月 18 日

分析师

刘毅荣 李文平

TEL: 010-85679696

FAX: 010-85679228

地址

北京市朝阳区建国门外大街 2 号
PICC 大厦 17 层(100022)

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

评级观点

联合资信对中国工商银行 2007 年工元一期信贷资产证券化信托项下优先档资产支持证券的信用状况进行了持续跟踪和监测，基于对跟踪期内的受托人报告、贷款服务机构报告以及入池贷款信贷管理资料等信息数据的分析与测算，联合资信确定将优先 B 档资产支持证券的信用等级由 A 调升为 AA，优先 A1 档和优先 A2 档资产支持证券已清偿完毕。

优势

- 1、跟踪期内基础资产信用状况稳定，未出现逾期贷款和违约贷款，贷款五级分类全部为正常类。
- 2、各收款期间累计超额利差为信托项下各档证券提供了内部信用增级，优先 B 档证券所获信用增级水平较首次评级时大幅提高，风险缓冲能力明显增强。

关注

- 1、资产池借款人集中度、行业集中度较高，存在一定集中风险。
- 2、货币供给量和信贷规模高速增长引致的资产市场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信用表现。

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包含 34 户借款人、贷款余额为 402100 万元的公司信贷资产作为信托财产交付予受托机构华宝信托有限责任公司（以下简称“华宝信托”），由华宝信托设立“中国工商银行 2007 年工元一期信贷资产证券化信托”，并以此信托财产为支持发行优先 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公开发行并上市交易，高收益档资产支持证券向合格投资者定向发行，投资者通过购买并持有资产支持证券取得本信托项下相应的信托受益权。

优先 A 档证券拆分为优先 A1 档和优先 A2 档证券，其中优先 A1 档证券按计划分期摊还，优先 A 档证券、优先 B 档证券及高收益档证券按顺序偿付结构获付本金。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。

本期交易采用优先/次级结构的内部信用增级措施，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。另外，本期交易超额利差主要通过两种方式为优先档证券提供内部信用增级：利差收入先行弥补违约贷款本金；利差收入在支付完限额内高收益档证券期间收益后，剩余部分用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。此外，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下有关支出的弥补在一定程度上为证券的正常偿付提供了流动性支持。

二、证券兑付及信用增级

依据跟踪期内各期受托人报告所提供信息，优先 A 档证券和优先 B 档证券的利息均得到了及时足额的偿付。截至本次证券跟踪基准日，优先 B 档证券剩余本金 3460.05 万元，累计获付本金 46039.95 万元，为其初始本金的 93.01%；优先 A1 档证券、优先 A2 档证券本金已清偿完毕，详见表 1。

表 1 资产支持证券本金余额情况

单位:万元

	本次证券跟踪基准日 (2010-5-14)			上次证券跟踪基准日 (2009-5-14)			证券发行日 (2007-10-12)		
	本金余额	占比	信用等级	本金余额	占比	信用等级	初始本金	占比	信用等级
优先 A1 档	0	0.00%	AAA	57750	49.62%	AAA	210000	52.23%	AAA
优先 A2 档	0	0.00%	AAA	0	0.00%	AAA	120000	29.84%	AAA
优先 B 档	3460.05	13.28%	A	36036	30.96%	A	49500	12.31%	A
高收益档	22600	86.72%	—	22600	19.42%	—	22600	5.62%	—
合计	26060.05	100%	—	116386	100%	—	402100	100%	—

跟踪期内，资产池的利息回收款和再投资收益足以覆盖信托收益账项下各项支出，交易未动用外部流动性准备金和本金回收款的补充

安排。

截至本次证券跟踪基准日，各收款期间转入本金账的本金回收款总计 365875 万元，优先

档证券累计获付本金 376039.95 万元，用于偿付优先档证券本金的累计超额利差为 10164.95 万元，占本次资产池跟踪基准日贷款未偿本金

余额的 28.06%，各证券跟踪期间超额利差提供的信用增级情况如表 2 所示。

表 2 各证券跟踪期间超额利差提供的内部信用增级

单位:万元

	证券跟踪期间 1 (2007-8-1~2008-5-14)	证券跟踪期间 2 (2008-5-15~2009-5-14)	证券跟踪期间 3 (2009-5-15~2010-5-14)	总计
弥补违约本金	0	0	0	0
支付证券本金	4155	5120	889.95	10164.95

[注]: 各证券跟踪期间截止日为跟踪期内最后一个收款期间所对应信托利益核算日。

本次证券跟踪基准日，优先 B 档证券获得经由优先/次级结构所提供内部信用增级水平为 62.39%，超额抵押为优先 B 档证券和高收益档证券提供的信用支持水平为 28.06%。因此，优先 B 档证券所获硬性信用增级水平（即高收

益档和超额抵押合计提供的信用提升水平）为 90.45%，而证券发行日其获得的硬性信用增级水平为 5.62%，详见表 3。由此可见，优先 B 档证券获得的信用增级水平都较首次评级大幅提高，风险缓冲能力明显加强。

表 3 硬性信用增级

单位:万元

		本次证券跟踪基准日 (2010-5-14)		上次证券跟踪基准日 (2009-5-14)		证券发行日 (2007-10-12)	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
优先 A 档	优先 A1 档	0	0.00%	57750	45.96%	210000	52.23%
	优先 A2 档	0	0.00%	0	0.00%	120000	29.84%
优先 B 档		3460.05	9.55%	36036	28.68%	49500	12.31%
高收益档		22600	62.39%	22600	17.98%	22600	5.62%
超额抵押		10164.95	28.06%	9275	7.38%	0	0
合计		36225	100.00%	125661	100%	402100	100%

[注]: 1、硬性信用增级指基准日即具有的信用支持水平。

2、超额抵押由各收款期间累计超额利差偿付优先档证券本金构建而成。

三、资产池特征分析及主要参与机构表现

截至资产池跟踪基准日，资产池贷款未偿本金余额 36225 万元，为初始起算日资产池贷款未偿本金余额的 9.01%，借款人户数和贷款笔数分别减少至 6 户和 7 笔；加权平均贷款剩余期限由初始起算日的 22 个月减少为 4 个月，

单笔贷款最长剩余期限由 52 个月减少为 12 个月；加权平均现行贷款利率由 6.48%降低至 5.59%；借款人信用状况保持稳定，与首次评级相比，信用级别较高的借款人所涉及贷款余额在资产池中所占比重有所提高，借款人加权平均信用级别提升至 A+/AA-，详见表 4。

表 4 资产池概况

	本次资产池跟踪基准日 (2010-4-30)	上次资产池跟踪基准日 (2009-4-30)	初始起算日 (2007-8-1)
资产池未偿本金余额	36225 万元	125661 万元	402100 万元
借款人户数	6 户	16 户	34 户
贷款笔数	7 笔	20 笔	60 笔
单笔/单户贷款最大未偿本金余额	16600 万元/ 16600 万元	20000 万元/ 20000 万元	22000 万元/31200 万元
加权平均现行贷款利率	5.59%	6.36%	6.48%
加权平均贷款剩余期限	4 个月	13 个月	22 个月
单笔贷款最短/最长剩余期限	20 天/ 12 个月	2 个月/ 29 个月	1 个月/52 个月
借款人加权平均信用级别	A+/AA-	A+/AA-	A/A+

依据跟踪期内各期受托人报告和贷款服务机构报告所提供信息，入池贷款信用表现正常，未出现拖欠、违约及损失情况，部

分贷款发生提前偿还，入池贷款累计提前偿还率、拖欠率以及累计违约率等数据详见表 5。

表 5 入池贷款提前偿还、拖欠以及违约情况

指标	资产池跟踪基准日 1 (2008-4-30)	资产池跟踪基准日 2 (2009-4-30)	资产池跟踪基准日 3 (2010-4-30)
累计提前偿还率	6.50%	25.22%	39.16%
拖欠率	0	0	0
累计违约率	0	0	0

[注] 1、累计提前偿还率=各收款期间提前偿还本金金额之和/初始起算日资产池贷款余额；各收款期间提前偿还本金金额为当期提前结清贷款和部分提前还款两部分数据之和，该数据源自各期受托人报告及贷款服务机构报告。

2、拖欠率=逾期贷款本金余额之和/资产池跟踪基准日资产池贷款余额。

3、累计违约率=各收款期间违约贷款在成为违约贷款时的未偿本金余额之和/初始起算日资产池贷款余额。

资产池跟踪基准日借款人信用级别分布和贷款剩余期限分布情况分别如附表 1 和附表 2 所示。相比信托财产初始起算日，资产池跟踪基准日贷款五级分类分布未发生变化，全部为正常类贷款，详见附表 3。保证类贷款比重略有下降，由 44.47%降至 34.85%，详见附表 4。

相比信托财产初始起算日，由于资产池跟踪基准日借款人户数减少至 6 户，借款人集中度大幅提高，前 5 户借款人贷款余额所占比重由 32.87%上升到 97.24%，贷款余额占比最高的两户借款人信用级别分别为 AA+和 A，所占比重分别为 45.82%和 23.81%，详见附表 5。

截至资产池跟踪基准日，房地产、商务服务业等 7 个行业所涉及贷款已全部偿还完毕，占比前两位的行业为电力热力的生产和供应

业、化学原料及化学制品制造业，贷款余额占比分别为 45.82%和 23.81%，总计占比为 72.63%，与初始起算日相比较，行业集中度较高，详见附表 6。

资产池现有贷款涉及浙江省、山东省和广东省三个地区，贷款余额占比分别为 45.82%、43.13%和 11.04%，详见附表 7。

跟踪期内，发起机构/贷款服务机构中国工商银行股份有限公司以及资金保管机构中国建设银行股份有限公司经营状况良好，财务状况稳健，履约和尽职能力稳定。受托机构华宝信托经营和财务状况良好。

跟踪期内，本期交易未发生“加速清偿事件”、“违约事件”等。

四、信用分析

联合资信通过组合信用风险量化模型和现金流压力测试模型对跟踪基准日资产池信息数据进行定量分析和测算。

针对资产池跟踪基准日借款人集中度、行业集中度等风险因素，联合资信在此次跟踪评级组合信用风险建模过程中，已对某些参数作了调整，用以反映集中度对优先 B 档证券评级违约率的影响。

货币供给量和信贷规模高速增长引致的资产市场泡沫与通货膨胀态势渐趋明显，宏观经济的系统性风险可能影响到资产池的整体表现。联合资信在定量分析过程中，已对此宏观经济系统性风险加以考虑。

另外，联合资信在现金流压力测试过程中，考虑到一段时期内入池贷款提前偿还以及贷款利率与证券利率调整时间不同所导致利率错配问题，测试了资产池现金流在压力条件下对优先 B 档证券本息及各项优先支出的覆盖程度。

五、结论

组合信用风险模型测算和现金流压力测试结果表明，优先 B 档证券所获得的信用增级水平能够满足 AA 级信用等级的要求，资产池现金流足以覆盖优先 B 档证券本息及收益账下各项优先支出的正常偿付，联合资信确定将优先 B 档资产支持证券的信用等级由 A 调升至 AA，优先 A1 档、优先 A2 档资产支持证券已清偿完毕。

附表 1 借款人信用级别分布

单位：万元

	资产池跟踪基准日数据			初始起算日数据		
	借款人户数	贷款余额	占比	借款人户数	贷款余额	占比
AA+	1	16600	45.82%	1	16600	4.13%
AA-	0	0	0.00%	3	53000	13.18%
A+	1	2000	5.52%	8	96600	24.02%
A	1	8625	23.81%	11	133150	33.11%
A-	2	8000	22.08%	8	73750	18.34%
BBB+	1	1000	2.76%	3	29000	7.21%
合计	6	36225	100.00%	34	402100	100%

附表 2 贷款剩余期限分布

单位：万元

贷款剩余期限 (年)	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
(0, 1]	7	36225	100.00%	17	50550	12.57%
(1, 2]	0	0	0.00%	19	126000	31.34%
(2, 3]	0	0	0.00%	12	121800	30.29%
(3, 4]	0	0	0.00%	10	94750	23.56%
(4, 5]	0	0	0.00%	2	9000	2.24%
总计	7	36225	100.00%	60	402100	100.00%

附表 3 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	7	36225	100.00%	60	402100	100%
合计	7	36225	100.00%	60	402100	100%

附表 4 担保方式分布

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	3	12625.00	34.85%	23	178800	44.47%
信用	4	23600.00	65.15%	37	223300	55.53%
合 计	7	36225.00	100.00%	60	402100	100%

附表 5 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				
	贷款余额	占比	级别	行业	地区	贷款余额	占比	级别	行业	地区
1	16600	45.82%	AA+	电力热力	浙江	31200	7.76%	A	黑色金属	广东
2	8625	23.81%	A	化学原料	山东	30000	7.46%	AA-	公共设施	浙江
3	4000	11.04%	A-	橡胶制造	广东	27000	6.71%	A	化学原料	山东
4	4000	11.04%	A-	公共设施	山东	22000	5.47%	A+	公共设施	浙江
5	2000	5.52%	A+	教育	山东	22000	5.47%	A+	电力热力	浙江
合计	35225	97.24%	—	—	—	132200	32.87%	—	—	—

附表 6 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		
	借款人户数	贷款余额	占比	借款人户数	贷款余额	占比
电力热力生产供应	1	16600	45.82%	4	65800	16.36%
化学原料及化学制品	1	8625	23.81%	2	40500	10.07%
公共设施管理业	1	4000	11.04%	5	71150	17.69%
橡胶制造业	1	4000	11.04%	1	12000	2.98%
教育	2	3000	8.28%	8	55000	13.68%
卫生	0	0	0.00%	3	15350	3.82%
黑色金属冶炼	0	0	0.00%	1	31200	7.76%
商务服务业	0	0	0.00%	3	41000	10.20%
房地产业	0	0	0.00%	4	55000	13.68%
造纸	0	0	0.00%	1	7100	1.77%
批发业	0	0	0.00%	1	5000	1.24%
通用设备制造业	0	0	0.00%	1	3000	0.75%
合 计	6	36225	100%	34	402100	100%

附表 7 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		
	借款人户数	贷款余额	占比	借款人户数	贷款余额	占比
浙江省	1	16600	45.82%	14	181800	45.21%
山东省	4	15625	43.13%	13	117100	29.12%
广东省	1	4000	11.04%	7	103200	25.67%
合 计	6	36225	100.00%	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 1~11 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 1~11 期
- 跟踪期内入池贷款及借款人信息