

天津中诚资信评估有限公司

2008 年证券市场评级结果分析报告

一、评级结果

2008 年 6 月 16 日，天津中诚资信评估有限公司（以下简称“天津中诚”）取得证监会颁发的证券市场资信评级业务许可证，截止到 2008 年 12 月 31 日，天津中诚正式出具评级报告的项目共有 10 个，见表 1。

表 1 天津中诚 2008 年正式出具评级报告的证券市场评级项目

序号	项目名称	信用增级方式	出具报告日期	截止 2008 年底项目进度
1	中国石油天然气股份有限公司 2008 年 300 亿公司债	集团担保	2008.10.13	已过会核准
2	中国石油化工股份有限公司 2008 年 200 亿公司债券	集团担保	2008.9.2	已过会核准
3	维维食品饮料股份有限公司 2008 年 7.2 亿公司债券	集团担保	2008.9.23	已过会有条件核准
4	中国中铁股份有限公司 2008 年 120 亿元公司债券	集团担保	2008.10.20	已过会有条件核准
5	大秦铁路股份有限公司 2008 年 135 亿公司债券	中铁投担保	2008.9.16	已过会核准
6	江西中江地产股份有限公司 2008 年 2.2 亿公司债券	江中药业股权质押担保	2008.12.9	已上报证监会
7	神马实业股份有限公司 2008 年 5 亿公司债券	集团担保	2008.11.24	已上报证监会
8	江苏阳光股份有限公司 2009 年 6 亿公司债券	集团担保	2008.12.22	已上报证监会
9	上海金桥出口加工区开发股份有限公司 2008 年 12 亿元分离债	集团担保	2008.12.25	已上报证监会
10	宁波杉杉股份有限公司 2008 年 6 亿公司债券	实际控制人担保（大股东的大股东）	2008.12.5	已上报证监会

上述 10 个项目，截止 2008 年底，有 5 个项目已通过证监会核准，但均未发行，另有 5 个项目已上报证监会待核准。

二、违约率和违约损失率计算方法

天津中诚为检验公司资信评级工作质量和资信评级结果的准确性，保护被评级对象、评级结果使用者和公司的利益，特拟定本公司违约率和违约损失率计算方法。

1、有关定义

(1) 违约

当下列一项或多项事件发生时，债务人就被认为违约：

- 1) 一旦能够判定债务人不能全面偿还债务(本金、利息或费用);
- 2) 与债务人的任何债务相关的信用损失事件，如销账、提取特别准备金或债务重组，包括豁免或推迟偿还本金、利息或费用;
- 3) 债务人的任何债务逾期 90 天以上，但不包括涉及商务纠纷的延期还本付息;
- 4) 债务人申请破产或要求债权人提供类似保护。

(2) 违约率 (Default Rate, DR)

违约率是指一定样本数量的债务人在统计期限内未能偿还到期债务的实际违约比率，可按违约家数、违约金额、违约笔数等分别计算。

(3) 违约概率(Probability of Default, PD)

违约概率是预计债务人不能偿还到期债务(违约)的可能性，一般根据平均违约率用适当的统计分析方法计算得出平均违约概率。

(4) 违约损失率 (Loss Given Default, LGD)

违约损失率是指债务人一旦违约将给债权人造成的损失数额占风险暴露(债权)的百分比，即损失的严重程度。从债务回收的角度看，LGD 决定了债务回收的程度，因为， $LGD=1-\text{回收率}$ 。

3、信用等级平均累计违约率统计方法

天津中诚信用等级平均累计违约率统计步骤如下：

- (1) 确定统计期内每类信用等级 (即 r=AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC/C) 在每个年度(t)初的样本数。

统计期内某类信用等级在某个年度初的样本数 (S_{rt}) = 上年初的该类信用等级样本数 + 上年内增加的该类信用等级样本数 (新评级、升级、降级) - 上年内减少的该类信用等级样本数 (取消评级、升级、降级)。

- (2) 确定统计期内每类信用等级从每个年度初开始第 i 年的违约数量 (D_{rti}), $i=1,2,\dots,N_t$ 。

统计期内某个年度的 N_t =统计期末年年份-该年年份+1，例如，如统计期为 1997 年-2003 年，则 $N_{1999}=2003-1999+1=5$ 。

- (3) 计算统计期内每类信用等级从每个年度初开始第 i 年的信用等级边际

违约率, $i=1,2,\dots,N_t$.

某类信用等级从统计期内某个年度初开始的第 i 年的信用等级边际违约率
 $F_{rti}=D_{rti}/(S_{rt}-D_{r1}-D_{r2}-\dots-D_{ri})$, $i=1,2,\dots,N_t$.

(4) 计算每类信用等级在第 x 年的加权平均 F_{rx} , 其中 $x=1,2,\dots,Y$, $Y_{mx}=$
统计期末年年份-统计期年初年份+1, 加权权重= S_{rt}/ S_{rt} 之和。

(5) 计算每类信用等级第 x 年的信用等级平均累计违约率 (PDr_x)

第 1 年 $PDr_1=F_{r1}$;

第 2 年 $PDr_2=1-(1-F_{r1}) \times (1-F_{r2})$;

第 3 年 $PDr_3=1-(1-F_{r1}) \times (1-F_{r2}) \times (1-F_{r3})$;

...

4、债项信用等级累计预期损失率统计方法

天津中诚债项信用等级平均累计损失率统计步骤如下:

(1) 确定统计期内每类信用等级 (即 $r=AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC/C$) 在每个年度(t)初的债权本息之和。

统计期内某类信用等级在某个年度初的债权本息之和 (S_{rt}) = 上年初的该类
信用等级的债权本息之和+上年内增加的该类信用等级的债权本息之和 (新增、
升级、降级)-上年内减少的该类信用等级的债权本息之和 (到期偿还、升级、
降级)。

(2) 确定统计期内每类信用等级从每个年度初开始第 i 年的违约后净损失
之和 (D_{rti}), $i=1,2,\dots,N_t$.

统计期内某个年度的 $N_t=$ 统计期末年年份-该年年份+1, 例如, 如统计期为
1997 年-2003 年, 则 $N_{1999}=2003-1999+1=5$ 。

(3) 计算统计期内每类信用等级从每个年度初开始第 i 年的信用等级边际
损失率, $i=1,2,\dots,N_t$.

某类信用等级从统计期内某个年度初开始的第 i 年的信用等级边际损失率
 $F_{rti}=D_{rti}/(S_{rt}-D_{r1}-D_{r2}-\dots-D_{ri})$, $i=1,2,\dots,N_t$.

(4) 计算每类信用等级在第 x 年的加权平均 F_{rx} , 其中 $x=1,2,\dots,Y$, $Y_{mx}=$
统计期末年年份-统计期年初年份+1, 加权权重= S_{rt}/ S_{rt} 之和。

(5) 计算每类信用等级第 x 年的信用等级平均累计损失率率 (PDr_x)

第 1 年 $PDr_1=F_{r1}$;

第2年 PDr2=1- (1-Fr1) * (1-Fr2);

第3年 PDr3=1- (1-Fr1) * (1-Fr2) * (1-Fr3);

...

三、2008年评级结果的准确性和稳定性分析评价

2008年，天津中诚在从事证券市场评级业务中，共出具评级报告10份，其中主体级别分布为“AAA”4家、“AA”1家、“AA-”2家、“A+”1家、“A”1家，债项评级结果为“AAA”4家、“AA”2家、“AA-”3家、“A+”1家，评级结果较好地反映了被评发行人及其发行的债券的信用状况。

鉴于目前所评级的债券均未发行，因此上述初次评级结果出来后，天津中诚均未启动对债项的跟踪评级程序，但是对已出具正式评级报告的发行人，天津中诚均安排专人对其行业背景、财务和经营状况等进行持续跟踪，尤其在面临全球金融危机和宏观经济紧缩的背景下，加强了对相关发行人2008年业绩和2009年前景的跟踪分析工作，一旦需要，将对发行人主体长期信用级别进行跟踪评级，并根据证监会需要上报相关跟踪评级信息。

由于天津中诚从事证券市场评级业务历史尚短，没有前期评级结果可供比较，评级结果的准确性和稳定性难以评价。前述的违约率和违约损失率的计算方法是在大量统计样本的基础上进行的，而目前天津中诚尚不具备相应条件。鉴于此，天津中诚将恪守“独立、客观和公正”和“一致性”的原则，不断提高评级技术水平，本着谨慎性原则，做好证券市场的相关评级工作，并欢迎监管部门、投资者、其他机构和个人，对天津中诚的评级结果的准确性和稳定性提出宝贵意见。

