

# 中债信用债估值月度说明

中债金融估值中心有限公司

2017年7月

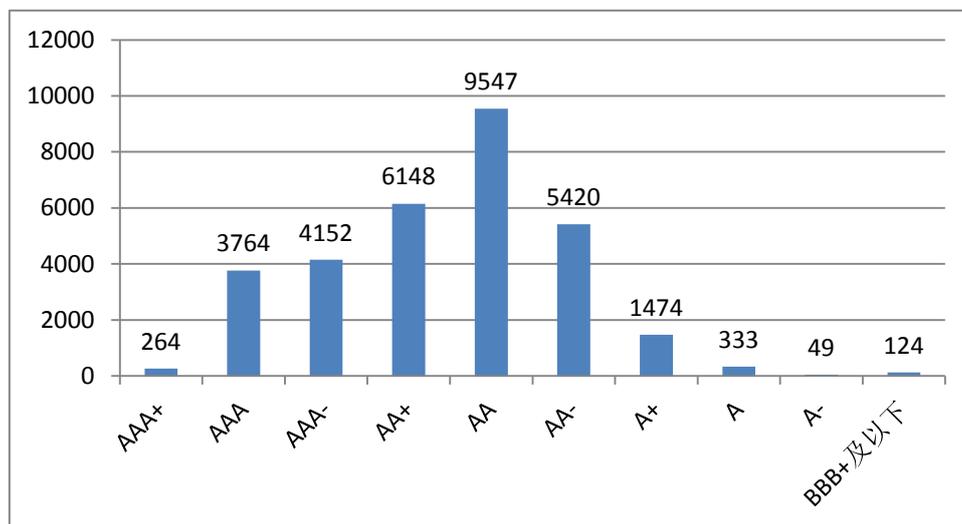
# 目 录

一、概要 .....	3
二、新发行相关债券 .....	4
三、跟踪评级相关债券 .....	8
四、重大信用事件相关债券 .....	9
五、联系方式 .....	10

## 一、概要

2017年7月末，中债市场隐含评级<sup>1</sup>与评级公司评级一致<sup>2</sup>的债券共16153只，占比53%；中债市场隐含评级低于评级公司评级的债券共14465只，占比47%。此外，为596只评级公司既未提供主体评级也未提供债项评级的债券提供中债市场隐含评级。在中债市场隐含评级整体分布中，AA级债券只数最多，占比31%。

表1 2017年7月末中债市场隐含评级分布



2017年7月，中债市场隐含评级变动的债券共305只，约占可比中债信用债估值只数的1.08%。其中，上调债券83只，占比0.29%，涉及发行主体15家，主要集中在金融业；下调债券222只，占比0.79%，涉及发行主体47家，主要集中在房地产行业和制造业。

表2 2017年7月中债市场隐含评级转移矩阵

		2017年6月底中债市场隐含评级															
		AAA+	AAA	AAA-	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BB	B	CCC	CC	C
2017年7月底中债市场隐含评级	AAA+	260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	AAA	1	3548	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	AAA-	0	0	3525	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	AA+	0	0	0	5492	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	AA	0	0	0	19	8668	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	AA-	0	0	0	0	92	4857	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A+	0	0	0	0	32	31	1211	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	A	0	0	0	0	0	0	33	270	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-	0	0	0	0	0	0	0	3	38	0	0	0	0	0	0	0
	BBB+	0	0	0	0	0	0	0	0	3	27	0	0	0	0	0	0
	BBB	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	11	0	0	0	0	0
	BB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
	CCC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0
CC	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	

注：对角线为中债市场隐含评级维持、右上三角为中债市场隐含评级上调、左下三角为中债市场隐含评级下调。

<sup>1</sup>本说明中“中债市场隐含评级”指中债市场隐含评级-债券债项评级，中债市场隐含评级-债券债项评级是中债金融估值中心有限公司综合市场价格信号、发行主体公开信息等因素得出的动态反映市场投资者对债券的信用评价。

<sup>2</sup>根据《中国人民银行信用评级管理指导意见》中对于评级符号含义的规定，采用宽口径统计对比。评级机构评级选取其最新债项评级，短期融资券（A-1等债项评级无法直接对比）、超短期融资券（无债项评级）、同业存单（无债项评级）则采用主体评级进行比较，上述三类债券若有第三方机构提供全额不可撤销连带责任担保则采用担保机构评级对比。

中债信用债估值月度说明中分析的相关债券主要为市场争议较大的债券,2017年7月期月度说明共涉及个券172只,占中债信用债估值只数的0.55%。其中新发行相关债券160只,跟踪评级相关债券4只,重大信用事件相关债券8只。欢迎广大中债估值用户就此与我们深入交流(联系方式详见正文最后部分)。

## 二、新发行相关债券

2017年7月新发行的信用债中,选取中债市场隐含评级与评级公司评级差异较大的债券给予说明,具体如下:

**1) 17大同煤矿 SCP004 (011758062):** 发行人大同煤矿集团有限责任公司为地方国有企业,主营业务为煤炭、电力和贸易。公司资源储备丰富,煤炭质量优良,有一定规模优势。但是由于煤炭行业产能过剩,公司的盈利能力受到较大影响,近五年持续亏损。此外,公司资产负债率持续走高,2016年底达到85%,债务负担较重。评级机构给予主体评级AAA,评级展望稳定。

新券17大同煤矿 SCP004为9个月期超短期融资券,票面利率为5.4%,发行及上市首日多笔成交均属AA-水平。17大同煤矿 CP002、17大同煤矿 CP001、17大同煤矿 SCP003、17大同煤矿 SCP002、16大同煤矿 MTN001等有成交或报价支持AA-水平。

综合行业景气度、企业经营与财务状况、一级市场发行、二级市场成交报价情况,新券17大同煤矿 SCP004及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级AA-,待观察。

**2) 17兖州煤业 SCP004 (011751068):** 发行人兖州煤业股份有限公司为地方国有企业,主营煤炭、煤化工、电力和运输等业务。由于煤炭需求持续低迷,行业产能过剩,煤炭产品价格持续下降,公司盈利波动较大。此外,发行人债务规模不断扩张,短期债务增幅较大,债务结构有待优化。评级机构给予主体评级AAA,评级展望稳定。

新券17兖州煤业 SCP004为9个月期超短期融资券,票面利率为4.62%,发行及上市首日成交均属AA水平。17兖州煤业 SCP002、17兖州煤业 SCP002、12兖煤02等有成交或报价支持AA水平。

综合行业景气度、企业经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况,新券17兖州煤业 SCP004及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级AA,12兖煤01、12兖煤02、12兖煤03、12兖煤04均有兖矿集团有限公司担保,担保效力一般,中债市场隐含评级-债券债项评级AA,待观察。

**3) 17中铝业 SCP006 (011768002):** 发行人中国铝业公司是大型中央国有企业,主营铝、铜、稀土等业务。公司所处行业产能过剩严重,同质化竞争激烈。公司近五年连续出现亏损,资产负债率较高,短期偿债压力较大。评级机构给予主体评级AAA,评级展望稳定。

新券17中铝业 SCP006为5个月期超短期融资券,票面利率为4.82%,发行及上市首日成交均属AA水平。17中铝业 SCP005、17中铝业 SCP005、17中铝业 CP001、17中铝业 MTN001、16中铝业 MTN003、16中铝业 MTN002等报价成交丰富,亦支持AA水平。

综合行业景气度、企业经营与财务状况、一级市场发行及二级市场成交报价

情况,新券 17 中铝业 SCP006 及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 AA, 待观察。

**4) 17 花园 SCP003 (011752043):** 发行人花园集团有限公司是一家综合性民营企业,公司的主要业务包括生物医药、建筑、铜业、贸易以及其他业务,其中市场商贸为公司最大业务板块。近年来原材料价格波动及劳动力成本攀升等因素对公司经营造成一定不利影响。建筑业竞争激烈,整体盈利水平有所下滑,受房地产市场的波动影响较大。公司贸易业务盈利能力较低,受人民币汇率波动影响,面临一定汇兑风险。此外,公司债务规模持续增长,债务结构以短期债务为主,短期偿债压力较大。评级机构给予主体评级 AA+, 评级展望稳定。

新券 17 花园 SCP003 为 9 个月期限超短期融资券,票面利率为 6.5%,发行及上市首日成交均属 AA-水平,16 花园 MTN001、15 花园 MTN001、17 花园 CP001、16 花园 SCP007、16 花园 SCP006 均有较丰富的成交或报价支持 AA-水平。

综合企业性质、经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况,新券 17 花园 SCP003 及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 AA-, 待观察。

**5) 17 亨通 SCP002 (011759052):** 发行人亨通集团有限公司是一家主要经营电缆、光缆、通讯器材的民营企业,产品主要由上市子公司江苏亨通光电股份有限公司及其子公司生产。近年来,伴随着经营规模的扩张,公司债务规模出现快速增长。而公司的投资收益对利润总额贡献较大,2016 年以来对投资收益的依赖程度虽有所下降,但比例仍较高。评级机构给予主体评级 AA, 评级展望稳定。

新券 17 亨通 SCP002 为 9 个月期限超短期融资券,票面利率为 5.89%,发行及上市首日成交均属 AA-水平,16 亨通 MTN001、13 亨通 MTN1、17 亨通 SCP001、16 亨通 CP003、16 亨通 CP002 均有较丰富的成交或报价支持 AA-水平。

综合企业性质、经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况,新券 17 亨通 SCP002 及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 AA-, 待观察。

**6) 17 复星高科 SCP002 (011760097):** 发行人上海复星高科技(集团)有限公司是一家综合类投资控股集团,目前主营业务涉及医药健康、房地产开发、矿业、投资与资本管理等多个领域,实际控制人为郭广昌。2016 年末,复星集团负债经营程度维持在较高水平,刚性债务规模较大,且大量刚性债务将于 2017 年集中到期,面临较大的短期偿债压力。公司投资收益对利润贡献较大,总体盈利稳定性一般。此外,复星集团关联方资金往来规模较大,具有一定款项回收风险,相关关联方经营情况易对公司信用质量产生影响。评级机构给予主体评级 AAA, 评级展望稳定。

新券 17 复星高科 SCP002 为 9 个月期限超短期融资券,票面利率为 4.8%,发行及上市首日成交均属 AA 水平,10 复星债、15 复星 MTN001、14 复星 MTN001、17 复星高科 SCP001、16 复星高科 SCP001、16 复星 03、16 复星 02、16 复星 01 均有较丰富的成交或报价支持 AA 水平。

综合企业性质、经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况,新券 17 复星高科 SCP002 及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 AA, 待

观察。

**7) 17 广汇 01 (143149)：**发行人广汇能源股份有限公司为新疆自治区民营企业。发行人是一家以液化天然气(LNG)、煤炭、煤化工三大板块为核心业务的能源开发类上市公司。发行人 LNG 板块受行业产能过剩及进口政策放宽影响，盈利有所下跌；公司煤炭板块资源储备丰富，区域竞争力较强，但受下游客户大面积停减产影响，使该板块营业收入下滑较为明显，以上因素综合导致发行人营业收入逐年减小。且发行人盈利对政府补助依赖较为严重，持续盈利能力存疑。发行人 EBITDA 保障倍数逐年递减，债务规模持续增长，债务结构有待优化；而公司经营性现金流波动较大，持续投资压力较大，日常经营对筹资依赖较高，使得发行人在债券存续期存在一定偿付风险。评级机构给予主体评级 AA+，评级展望稳定。

新券 17 广汇 01 为 5 年期公司债，其中第 3 年末附票面利率调整权及投资者回售权，发行票面利率为 7.7%，上市首日成交属 A+水平，15 广汇 01、15 广汇能源 MTN001、16 广汇能源 CP003 及 11 广汇 01 均有较丰富成交或报价支持 A+水平。

综合行业景气度、企业性质、经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况，新券 17 广汇 01 及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 A+，11 广汇 01 有新疆广汇实业投资（集团）有限责任公司担保，担保效力一般，中债市场隐含评级-债券债项评级 A+，待观察。

**8) 17 杉杉 SCP004 (011791002)：**发行人杉杉集团有限公司为浙江省民营企业，主营业务涉及服装、新能源科技、贸易、综合城市及投资五大板块，其中服装及锂电池业务具有一定规模优势和品牌效应。发行人服装板块受需求低迷、成本上涨影响，盈利被逐年压缩；以锂电池为主的新能源科技板块受结构性过剩及行业政策变化所致，收入波动较大，具有不确定性。发行人盈利能力偏弱，对营业外收入依赖较大，而经营性利润中处置股权资产为主的投资收益占比较高。发行人近年来刚性债务规模持续增长，且以短期为主，存在一定短期偿付压力。评级机构给予公司主体评级 AA+，评级展望稳定。

新券 17 杉杉 SCP004 为 9 个月期超短期融资券，票面利率为 4.95%，发行及上市首日成交均属 AA-水平，16 杉杉集 MTN001、17 杉杉 SCP005、17 杉杉 CP002、17 杉杉 SCP003、17 杉杉 CP001、17 杉杉 SCP001 及 12 杉杉 MTN1 均有较丰富成交或报价支持 AA-水平。

综合企业性质、经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况，新券 17 杉杉 SCP004 及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 AA-，待观察。

**9) 17 中融新大 MTN001 (101767007)：**中融新大集团有限公司为山东省民营企业。发行人主营业务板块包括能源化工、清洁能源物流、供应链物流及金融投资。近年来，焦化行业产能过剩，业内竞争加剧，发行人转而发展物流及金融投资等板块。由于公司新业务拓展较快，导致毛利率有所下降。近年来，公司持续获得各级政府划拨土地，导致总资产大幅增加，且无形资产占比持续增长，存在一定减值风险，并对公司资产质量产生影响。发行人 2016 年非经常性损益大幅增长，系公司通过兼并收购获得境外金属矿区所有权并以权益法核算所致，不

具有可持续性。此外，发行人债务结构存在短期有息债务占比较高，兑付期集中等特点，存在一定现金流压力及偿付风险。评级机构给予主体评级 AAA，评级展望稳定。

新券 17 中融新大 MTN001 为 5 年期中期票据，票面利率为 7.4%，发行及上市首日成交均属 AA-水平，16 新大 02、17 中融新大 SCP005、17 中融新大 CP001、17 中融新大 SCP004、16 鲁焦 01、17 中融新大 SCP003、17 中融新大 SCP002、15 鲁焦 02 及 17 中融新大 SCP001 有较丰富成交及报价支持 AA-水平。

综合行业景气度、企业性质、经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况，新券 17 中融新大 MTN001 及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 AA-，待观察。

**10) 17 红狮 SCP003 (011764073)：**发行人红狮控股集团有限公司为民营企业，主营业务为水泥熟料生产销售、金融投资等。受经济增速放缓影响，水泥下游需求承压。近年来，公司项目投资支出不断增长，债务规模持续上升，其中短期债务占比较高，存在一定短期偿债压力。评级机构给予主体评级 AA+，评级展望稳定。

新券 17 红狮 SCP003 为 9 个月期超短期融资券，票面利率为 5%，发行及上市首日多笔成交均属 AA-水平。17 红狮 MTN002、17 红狮 MTN001、15 红狮 MTN002、15 红狮 MTN001、17 红狮 CP001 的成交和报价均支持 AA-水平。

综合行业景气度、企业性质、经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况，17 红狮 SCP003 及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 AA-，待观察。

**11) 17 西部矿业 SCP001 (011755035)：**发行人西部矿业集团有限公司为地方国有企业，主营业务为有色金属、盐湖化工、能源化工、地产开发及金融投资等。有色金属行业属于典型的周期性行业，行业周期性波动对公司盈利稳定性产生较大影响。公司债务负担较重，负债以短期债务为主，且占比持续攀升，存在一定短期偿债压力。评级机构给予主体评级 AA+，评级展望稳定。

新券 17 西部矿业 SCP001 为 9 个月期超短期融资券，票面利率为 5.95%，发行及上市首日多笔成交均属 AA-水平。12 西矿集团债、16 西矿集 SCP002 的成交和报价均支持 AA-水平。

综合行业景气度、企业经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况，17 西部矿业 SCP001 及无增信的存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 AA-，由国家开发银行担保的 07 西矿债的中债市场隐含评级-债券债项评级 AAA，待观察。

**12) 17 古纤道 SCP003 (011761047)：**发行人浙江古纤道新材料股份有限公司为民营企业，主营业务为涤纶工业长丝业务的生产与销售。年初以来，公司主要原材料 PTA 和 MEG 采购价格有所波动，对公司成本控制造成一定影响。公司负债规模较高，有息债务规模占比较大，且以短期债务为主。公司担保比率及担保集中度均较高，存在一定的或有风险。评级机构给予主体评级 AA，评级展望稳定。

新券 17 古纤道 SCP003 为 9 个月期超短期融资券，票面利率为 7%，发行及上市首日多笔成交均属 A+水平。16 古纤道 MTN003、16 古纤道 MTN002、17 古纤

道 CP001、17 古纤道 SCP002 的成交和报价均支持 A+水平。

综合行业景气度、企业性质、经营与财务状况、一级市场发行和二级市场成交报价情况，17 古纤道 SCP003 及存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 A+，待观察。

### 三、跟踪评级相关债券

2017 年 7 月，评级机构上调了 211 家发行人评级，评级上调发行人家数环比下降 44%。

2017 年 7 月，评级机构下调了 22 家发行人评级，评级下调发行人家数环比减少 15%。经分析，19 家发行人中债市场隐含评级低于评级公司评级，占比 86%；3 家发行人中债市场隐含评级与评级公司评级一致，占比 14%。

现对部分债券调整说明如下：

#### 1) 15 赣出版 MTN001 (101569002) 等：

山西省出版集团公司是山西省人民政府履行出资人职责的国有独资公司，公司拥有“编、印、发、供”各个环节的完整出版产业链。但公司新业态主要为游戏、影视、新媒体等业务，收入占比不断提升。公司新业态对部分游戏产品依赖度大，新游戏上线对公司业绩产生较大影响。发行人子公司涉及多起合同纠纷，子公司经营治理可能尚待完善。财务方面，公司期间费用同比增长，主要为游戏业务推广导致的广告宣传费用增加所致，挤占了一定利润空间；公司应收账款周转率一般，2016 年公司资产减值损失接近 3 亿，主要为应收账款坏账及长期股权投资减值所致；债务方面，公司资产负债率稳定在 45%左右，整体水平尚可。

评级公司将发行人主体评级由 AA+调整至 AAA。

二级市场方面，15 赣出版 MTN001 双边报价及成交支持 AA+水平。

综合分析公司经营与财务状况、发行人存量债券二级市场双边报价及成交，维持 15 赣出版 MTN001 等存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级 AA+，待观察。

#### 2) 15 中航高科 MTN001 (101559037) 等：

中航高科技发展有限公司是一家从事航空气动、材料等相关技术的研究、开发、服务的中央国有企业。我国国防科技行业发展稳定，国防开支逐步增长，公司股东中航工业集团在军用航空领域地位较高，为公司经营发展带来便利。但公司非航空民用板块竞争激烈，且公司面临较大的资产重组。财务方面，由于公司重整导致的 2016 年公司合并范围减少，公司收入及净利润大幅下降，且总资产、净资产等指标下降幅度超过 50%；公司公告称拟通过无偿划拨方式将其持有的股份划转至中航工业集团，对公司未来融资及经营可能造成一定影响。

评级公司将发行人主体评级由 AAA 调整至 AA，并列入观察名单。由于中国航空工业集团公司为其发行债券担保，评级公司维持 15 中航高科 MTN001 债项评级 AAA，维持 16 中航高科 CP001 债项评级 A-1。

二级市场方面，16 中航高科 CP001 的报价及成交、15 中航高科 MTN001 的成交均支持 AA+水平。

综合分析公司经营、财务状况、担保效力、发行人存量债券二级市场报价成交，调整 15 中航高科 MTN001 等存量债券的中债市场隐含评级-债券债项评级至 AA+，待观察。

## 四、重大信用事件相关债券

2017年7月风险事件的发行人共涉及3家，分别为五洋建设集团股份有限公司、华盛江泉集团有限公司、内蒙古博源控股集团有限公司，具体情况如下：

### 1、五洋建设集团股份有限公司：

2017年7月7日，五洋建设集团股份有限公司的主承销商德邦证券股份有限公司发布《关于15五洋债和15五洋02投资风险的提示》。公告称，“由于发行人部分资产受限、变现困难，短期内将面临较大资金压力，资金筹集与本息兑付存在重大不确定性”。2017年8月14日为15五洋债(122423)的回售兑付日，截至2017年8月14日晚18时，五洋建设集团股份有限公司仍未披露和15五洋债兑付相关的信息。

2017年8月14日，五洋建设集团股份有限公司发行债券的中债市场隐含评级-债券债项评级调整至C。我们对五洋建设集团股份有限公司发布的经审计的2015年年度财务报告、未经审计的2016年半年报财务报告及使用中债企业债收益率曲线(CC)估算的清算价格进行比较，根据审慎的估值原则，采用中债企业债收益率曲线(CC)估算的清算价格计算的清算价格并予以调整。相关债券中债估值如下：

债券简称	债券代码	估价全价(元)
15五洋债	122423	56.0467
15五洋02	122454	56.2136
16五洋01	118651	56.5786

长期以来，我们结合市场价格、公司财务及评级机构信用评级等信息对五洋建设集团股份有限公司所发行债券的中债市场隐含评级-债券债项评级及时调整，并通过《中债收益率曲线和指数日评》向市场提示偿付风险和估值变动。五洋建设集团股份有限公司相关债券的中债市场隐含评级-债券债项评级调整如下表：

债券简称	调整时间	调整前 中债市场隐含评级- 债券债项评级	调整后 中债市场隐含评级- 债券债项评级
15五洋债 15五洋02 16五洋01	2016/5/23	AA-	A
	2016/6/17	A	BBB+
	2016/7/7	BBB+	BBB
	2016/10/19	BBB	A-
	2017/7/6	A-	BBB
	2017/7/7	BBB	CCC
	2017/7/17	CCC	CC
	2017/8/14	CC	C

2017年8月14日起，我们暂停对五洋建设集团股份有限公司发行的相关债券估值的更新，并且会密切关注发行人偿债能力变化及事件最新动态。

### 2、华盛江泉集团有限公司

华盛江泉集团有限公司于近日披露了2016年年度报告，我们根据《中债信用风险事件处理指引》，对违约企业经审计的2016年年度财务报告和使用时中债企业债收益率曲线(CC)估算的清算价格进行比较。同时根据审慎的估值原则，我们采用两者较低值确定该企业发行债券的清算价格，并予以调整。

华盛江泉集团有限公司发行债券 2017 年 7 月 13 日清算价格中债估价全价调整如下:

发行人	债券代码	债券简称	2017 年 7 月 12 日 中债估价全价 (元)	2017 年 7 月 13 日 中债估价全价 (元)
华盛江泉集团 有限公司	1280038	12 江泉债	56.6057	50.3707
	1380210	13 江泉债	55.7180	49.5808

### 3、内蒙古博源控股集团有限公司

2017 年 7 月 13 日晚间,内蒙古博源控股集团有限公司发布《内蒙古博源控股集团有限公司关于 2016 年第二期超短融资券本息延期兑付的公告》。公告称,“内蒙古博源控股集团有限公司应于 2017 年 1 月 29 日(遇休息日顺延至 2017 年 2 月 3 日)兑付本息。由于公司资金紧张,未能按期足额偿付。其后,公司通过多途径努力筹措资金,已于 2017 年 7 月 13 日将 16 博源 SCP002 本息足额兑付资金汇入银行间市场清算所股份有限公司兑付账户。”

我们已于 2016 年 12 月 5 日将内蒙古博源控股集团有限公司发行债券中债市场隐含评级-债券债项评级下调至 C,并于 2017 年 5 月 27 日根据内蒙古博源控股集团有限公司发布的最新年报调整相关债券中债估价全价。

鉴于目前 16 博源 SCP001 仍未足额兑付,我们暂维持发行人存量债券 16 博源 SCP001、13 博源 MTN001 和 12 博源 MTN1 中债市场隐含评级-债券债项评级 C,维持上述中债估价全价不变。我们也会继续密切关注发行人偿债能力变化及事件最新动态。

## 五、联系方式

### 中债金融估值中心有限公司

#### 质量控制部:

陈 宁 (010-88170616, [chenning@chinabond.com.cn](mailto:chenning@chinabond.com.cn))

石 通 (021-80169828, [shitong@chinabond.com.cn](mailto:shitong@chinabond.com.cn))

#### 债券估值部:

赵 凌 (010-88170613, [zhaoling@chinabond.com.cn](mailto:zhaoling@chinabond.com.cn))

李 妍 (010-88170632, [liyan@chinabond.com.cn](mailto:liyan@chinabond.com.cn))

周 潇 (010-88170719, [zhouxiao@chinabond.com.cn](mailto:zhouxiao@chinabond.com.cn))

张涤非 (010-88170640, [zhangdf@chinabond.com.cn](mailto:zhangdf@chinabond.com.cn))

高世轩 (010-88170639, [gaosx@chinabond.com.cn](mailto:gaosx@chinabond.com.cn))

负 嘉 (010-88170630, [yunjia@chinabond.com.cn](mailto:yunjia@chinabond.com.cn))

蔡海剑 (010-88170625, [caihj@chinabond.com.cn](mailto:caihj@chinabond.com.cn))