

联合资信评估有限公司

承诺书

联合资信评估有限公司（以下简称“本评级机构”）承诺本评级机构出具的《中国中铁股份有限公司 2017 年度第一期资产支持票据 2020 年跟踪评级报告》不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；同时在项目发起机构保证其所提供基础资料真实、准确、完整的前提下，本评级机构对本报告的真实性、准确性、完整性负责。

联合资信评估有限公司

二〇二〇年七月二十九日



信用等级公告

联合〔2020〕2865号

联合资信评估有限公司通过对“中国中铁股份有限公司 2017 年度第一期资产支持票据”的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持“中国中铁股份有限公司 2017 年度第一期资产支持票据”项下“17 中铁股 ABN001 优先 A”的信用等级为 AAA_{sf}，“17 中铁股 ABN001 优先 B”的信用等级为 AA_{sf}。

特此公告

联合资信评估有限公司

二〇二〇年七月二十九日



中国中铁股份有限公司 2017 年度第一期资产支持票据 2020 年跟踪评级报告

评级结果

票据名称	存续规模(亿元)		占比 (%)		信用等级	
	本次	上次	本次	上次	本次	上次
17 中铁股 ABN001 优先 A	35.47	35.47	85.87	86.77	AAA _{sf}	AAA _{sf}
17 中铁股 ABN001 优先 B	1.97	1.97	4.77	4.82	AA _{sf}	AA _{sf}
17 中铁股 ABN001 次	1.97	1.97	4.77	4.82	NR	NR
票据合计	39.41	39.41	95.41	96.41	—	—
超额抵押	1.90	1.47	4.59	3.59	—	—
资产池合计	41.31	40.88	100.00	100.00	—	—

注：NR——未予评级，下同。

跟踪评级基准日：

信托财产初始起算日：2017 年 9 月 30 日
 票据发行日：2017 年 12 月 20 日
 票据法定到期日：预计到期日满 2 年之对应日
 跟踪期间：2019 年 6 月 22 日—2020 年 6 月 24 日
 资产池跟踪基准日：2020 年 6 月 24 日
 票据跟踪基准日：2020 年 6 月 21 日（跟踪期内最后一票据支付日）

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
企业债权类资产支持证券评级方法	V3.0.201909

中国中铁股份有限公司主体评级结果

公司名称	信用级别	评级展望	评级时间	评级报告
中国中铁股份有限公司	AAA	稳定	2020/7/21	阅读全文

跟踪评级报告日：

2020 年 7 月 29 日

分析师

王笛 杨润泽 韩易洋

电话：010-85679696

传真：010-85679228

邮箱：lianhe@lhratings.com

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对“中国中铁股份有限公司 2017 年度第一期资产支持票据”进行了持续的跟踪，对基础资产的信用表现、票据兑付情况、交易结构稳健性以及参与机构信用状况和尽职情况进行了持续的关注，并结合上述要素进行了组合信用风险测试、关键债务人违约压力测试和现金流分析及压力测试。

截至资产池跟踪基准日，底层资产集中度略有下降（单户发包人应收账款余额占比由 7.49% 下降至 7.23%）。但资产池发包人加权平均影子评级略有下降（AAA_s/AA⁺，下降至 AA⁺/AA_s）。另外，截至本次票据跟踪基准日，存续资产（不包括新增循环购买资产）逾期 90+ 天以上的应收账款余额占比有所上升（1.22% 上升至 1.92%），但未形成违约资产。从组信用风险模型结果看，资产池整体质量有所下降。但考虑资产池对票据形成的超额抵押有所增加，并且本交易已完成最后一次循环购买，资产质量较为稳定，量化测试的结果表明，“17 中铁股 ABN001 优先 A”可承受的信用风险高于 AAA_{sf} 等级评级标准的最低要求，“17 中铁股 ABN001 优先 B”可承受的信用风险高于 AA_{sf} 等级评级标准的最低要求。

综上，联合资信确定维持“中国中铁股份有限公司 2017 年度第一期资产支持票据”项下“17 中铁股 ABN001 优先 A”的信用等级为 AAA_{sf}；维持“17 中铁股 ABN001 优先 B”的信用等级为 AA_{sf}。

优势

- 资产池信用表现良好。**截至本次资产池跟踪基准日，本交易已完成循环期内最后一次循环购买。跟踪期间，未出现违约资产，

跟踪期内资产池信用状况稳定。资产池应收账款余额 413057.22 万元¹，较上次跟踪基准日有所增加，相应的对优先级资产支持票据的保障有所增强。

2. **优先级票据的信用支持略有提升。**本交易采用优先/次级结构作为主要的内部信用提升机制，劣后受偿的票据为优先受偿的票据提供充足的信用支持。具体而言，考虑差额抵押之后，“17 中铁股 ABN001 优先 A”获得信用支持由上次跟踪基准日 13.23%提升为 14.13%，“17 中铁股 ABN001 优先 B”获得的信用支持由上次跟踪基准日 8.41%提升为 9.36%，优先级票据获得信用支持有所提升。

关注

1. **存在一定的模型风险。**本交易基础资产为应收账款，影响其回款和回收的因素较多，截至本次票据跟踪基准日，部分基础资产存在逾期情况，定量分析时采用的情景模拟方法和相关假设可能存在一定的模型风险。
2. **存在一定宏观经济系统性风险。**随着全球贸易保护主义抬头和部分发达国家货币政策趋紧，以及地缘政治紧张带来的不利影响，全球经济增长动力有所减弱。在日益复杂的国际政治经济环境下，我国经济增长面临的下行压力有所加大，宏观经济系统性风险可能影响到资产池的整体信用表现。

¹在进行资产池统计特征描述及分析时，考虑了循环购买的新入池资产，下同。

声 明

一、本报告引用的资料主要由资产服务机构中国中铁股份有限公司和受托人中铁信托有限责任公司提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与中国中铁股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中国中铁股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因中国中铁股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至“中国中铁股份有限公司 2017 年度第一期资产支持票据”项下优先级资产支持票据到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内本期优先级资产支持票据的信用等级有可能发生变化。

一、交易概要

跟踪期内，票据利息正常兑付。未触发对信托财产产生重大不利影响的事项。优先级票据所获得的信用支持较上次跟踪评级有所提升。

本交易的发起机构中国中铁股份有限公司（以下简称“中铁股份”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有且符合本交易信托合同约定的合格资产标准的中铁股份依据工程合同享有的对发包人或其他义务人享有的应收账款（质保金除外）及其附属担保权益作为基础资产，采用特殊目的信托载体机制，通过中铁信托有限责任公司（以下简称“中铁信托”）设立“中国中铁股份有限公司 2017 年度第一期

资产支持票据信托”。

中铁信托以受托的信托资产为支持在全国银行间债券市场发行“17 中铁股 ABN001 优先 A”“17 中铁股 ABN001 优先 B”（以下简称“优先级票据”）和“17 中铁股 ABN001 次”。

根据资产运营报告，本次跟踪期内，优先级票据的利息得到及时足额的偿付（“17 中铁股 ABN001 优先 A”支付利息 20628.96 万元，“17 中铁股 ABN001 优先 B”支付利息 684.50 万元）。截至本次资产池跟踪基准日，本交易已完成循环期内最后一次循环购买。优先级票据本金尚未开始兑付，票据的兑付及存续情况参见表 1。

表 1 资产支持票据兑付情况（单位：万元、%）

资产支持票据	存续规模		占比		发行利率	预期到期日	兑付情况
	本次	上次	本次	上次			
17 中铁股 ABN001 优先 A	354700.00	354700.00	85.87	86.77	5.80	2020/12/21	正常
17 中铁股 ABN001 优先 B	19700.00	19700.00	4.77	4.82	6.30	2020/12/21	正常
17 中铁股 ABN001 次	19700.00	19700.00	4.77	4.82	—	2020/12/21	正常
票据合计	394100.00	394100.00	95.41	96.41	—	—	—
超额抵押	18957.22	14682.00	4.59	3.59	—	—	—
资产池合计	413057.22	408782.00	100.00	100.00	—	—	—

资料来源：资产服务机构、受托人提供，联合资信整理

截至本次资产池跟踪基准日，资产池应收账款余额 413057.22 万元（包括存续资产 233668.35 万元，新增循环购买资产 179488.87 万元），对票据形成的超额覆盖比率较上次跟踪基准日略有提高，优先级票据获得的信用支持有小幅提高。具体而言，“17 中铁股 ABN001 优先 A”获得信用支持由上次跟踪基准日的

13.23%提升为 14.13%，“17 中铁股 ABN001 优先 B”获得的信用支持由上次跟踪基准日的 8.41%提升为 9.36%。

本次跟踪期内，未发生“循环期提前结束事件”“违约事件”等对信托财产产生重要影响的事项，本交易整体信用表现良好。

二、参与机构表现

跟踪期内，本交易主要参与机构未发生替换，履职情况稳定。

1. 资产服务机构

中铁股份在资产规模、行业地位、品牌、专业技术水平、资质等方面继续保持显著优

势。跟踪期内，中铁股份在手订单充足，基建业务规模保持快速扩张趋势，营业收入及利润总额规模大且稳步增长。跟踪期内，中铁信托作为本交易的资产服务机构，履约和尽职能力稳定。联合资信维持中铁股份主体

长期信用等级为 AAA。

跟踪期内，中铁股份的控股股东仍为中国铁路工程总公司（以下简称“中铁工”），最终实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）。截至 2020 年 3 月底，中铁股份股本为 245.71 亿元，其中中铁工持股 47.21%。

跟踪期内，中铁股份职能定位和经营范围未发生变化。截至 2019 年底，中铁股份纳入合并范围的二级子公司合计 45 家。中铁股份本部内设总裁办公室、规划发展部、财务与金融管理部、经营开发部和投资管理部等 24 个职能部门。

截至 2019 年底，中铁股份合并资产总计 10561.86 亿元，所有者权益 2454.75 亿元（包括少数股东权益 240.17 亿元）。2019 年，中铁股份实现营业总收入 8508.84 亿元，利润总额 313.32 亿元。

截至 2020 年 3 月底，中铁股份合并资产总额 10947.18 亿元，所有者权益 2583.79 亿元（包括少数股东权益 372.30 亿元）；2020 年 1—3 月，中铁股份实现营业总收入 1570.46 亿元，利润总额 48.96 亿元。

1. 经营概况

跟踪期内，中铁股份营业收入持续增长，业务仍以基建建设为主，区域上仍主要分布于境内；中铁股份新签合同规模快速增长，基建业务规模持续扩大。

中铁股份的主营业务为基建建设、房地

产开发、工程设备和零部件制造、勘察设计与咨询服务以及其他业务。作为中国国内大型铁路建设承包商和全球大型多功能综合型建设集团，跟踪期内中铁股份在相关各建筑施工领域保持行业领先地位。

2019 年，中铁股份实现主营业务收入 8425.41 亿元，其中基建建设收入仍是中铁股份营业收入的最主要来源，其占营业收入比重进一步提升至 86.22%；中铁股份基建建设业务收入主要来自铁路、公路、市政及其他工程建设。2019 年，随着中铁股份建设力度的加大，基建板块营业收入同比大幅增长 17.20%。从区域分布来看，2019 年，中铁股份营业收入的 94.70% 来自于境内地区，5.30% 来自于境外地区。盈利能力方面，中铁股份 2019 年综合毛利率为 9.77%，较上年底略有下降。2020 年 1—3 月，中铁股份实现营业收入 1570.46 亿元，相当于 2019 年全年的 18.46%，同比减少 2.01%，主要受到春节放假及疫情影响，复工时间延期所致；综合毛利率为 9.63%，较 2019 年略有下降。

新签合同方面，2019 年，受益于国内基础设施建设市场规模较大，中铁股份新签合同额同比增长 27.90%，达 21648.70 亿元。截至 2019 年底，中铁股份未完成合同额为 33612.0 亿元，同比增长 15.80%。2020 年 1—3 月，中铁股份新签合同额为 3375.80 亿元，同比增长 7.80%；截至 2020 年 3 月底，中铁股份未完成合同额为 34093.40 亿元，同比增长 1.40%。

表 2 2018—2019 年公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

	2018年			2019年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
1、主营业务	7323.45	99.27	9.76	8425.41	99.30	9.66
基建建设	6242.11	84.61	7.42	7315.62	86.22	7.43
—铁路	2045.83	27.73	3.98	2234.07	26.33	3.00
—公路	975.12	13.22	7.60	1234.41	14.55	8.45
—市政	3221.16	43.66	9.56	3847.14	45.34	9.66
工程设备和零部件制造	150.00	2.03	23.82	169.74	2.00	23.84
勘察、设计及咨询服务	146.10	1.98	28.04	161.72	1.91	27.45
房地产开发	433.24	5.87	24.63	430.31	5.07	29.16

其他主营业务	352.00	4.77	19.41	348.02	4.10	17.23
2、其他业务	53.69	0.73	28.30	58.99	0.70	25.70
合计	7377.14	100.00	9.90	8484.40	100.00	9.77

资料来源：中铁股份年报

2. 财务概况

中铁股份提供的 2019 年财务报表经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。中铁股份提供的 2020 年一季度财务数据未经审计。

从合并范围来看，中铁股份合并范围变动不大。2018 年中铁股份通过增资收购方式新增子公司 5 家；2019 年中铁股份通过收购方式新增子公司 2 家，通过股权转让的方式处置子公司 1 家。截至 2019 年底，中铁股份纳入合并范围的二级子公司合计 45 家。新纳入合并范围的子公司规模均较小，财务数据可比性较强。

资产质量

跟踪期内，中铁股份资产规模稳步增长，资产构成保持稳定；货币资金较为充裕；受行业经营特点影响，应收账款、合同资产和存货占比仍较大，对资产流动性存在一定影响；中铁股份整体资产质量较好。

截至 2019 年底，中铁股份资产总额 10561.86 亿元，较上年底增长 12.04%，主要系货币资金、存货、长期股权投资及其他非流动资产的增长所致，资产结构仍以流动资产为主。

截至 2019 年底，中铁股份流动资产 7095.30 亿元，较上年底增长 8.88%，构成以货币资金、应收账款、合同资产和存货为主。中铁股份货币资金 1581.58 亿元，较上年底增长 17.61%，其中使用受限的货币资金为 199.73 亿元，主要为保证金、存放中央银行法定准备金和到期日为三个月以上的定期存款。

截至 2019 年底，其他非流动资产合计 939.27 亿元，较上年底增长 26.98%，构成上

94.43%为合同资产。

资产受限方面，2019 年底，中铁股份受限资产为 1068.32 亿元，占资产比重为 10.11%，受限比例较低。其中货币资金 199.73 亿元，系保证金、存放中央银行准备金和到期日为三个月以上的定期存款等；应收账款及应收票据 5.85 亿元，存货 336.37 亿元，合同资产 269.26 亿元，长期应收款 39.06 亿元，固定资产 0.03 亿元，无形资产 218.02 亿元，以上均用于借款抵质押。

总体看，跟踪期内，中铁股份资产规模稳步增长，资产构成保持稳定；受行业经营特点影响，应收账款、合同资产和存货占比仍较大，对资产流动性存在一定影响；考虑到中铁股份货币资金充裕，中铁股份整体资产质量较好。

资本结构

跟踪期内，受中铁股份通过非公开发行股票购买资产带动股本和资本公积增加以及留存收益稳步增加的影响，所有者权益持续增长，所有者权益中其他权益工具和未分配利润占比仍较大，所有者权益稳定性一般。

截至 2019 年底，中铁股份所有者权益 2454.75 亿元，较上年底增长 10.50%，主要系实收资本、资本公积和留存收益的增加。

2019 年 9 月，中铁股份通过非公开发行股票购买资产，一方面使实收资本增加 17.27 亿元至 245.71 亿元；另一方面，股本溢价使资本公积增加 80.14 亿元。此外，子公司中铁交通因按照应享有的份额确认其合营企业绥延高速承接项目所取得的国家资本金投入产生的资本公积增加 9.24 亿元以及子公司中铁二局处置所持中铁工业股票等增加资本公积 2.03 亿元，截至 2019 年底，中铁股份资本公积为 554.56 亿元。截至 2019 年底，中铁股份其他权益工具 315.35 亿元，仍为中铁股份发

行的可续期公司债券和永续中票。中铁股份所有者权益中，其他权益工具和未分配利润合计占比 52.64%，占比较大，所有者权益稳定性一般。

中铁股份负债规模持续增长，仍以流动负债为主；债务结构中短期债务占比相对更高，中铁股份整体债务规模大且持续增长，债务负担较重。

截至 2019 年底，中铁股份负债合计 8107.11 亿元，较上年底增长 12.52%；负债结构较上年变化小，仍以流动负债为主。

截至 2019 年底，中铁股份流动负债 6760.34 亿元，较上年底增长 8.61%，构成主要为应付款项、短期借款和合同负债。

截至 2019 年底，中铁股份非流动负债合计 1346.77 亿元，较上年底大幅增长 37.33%，主要系长期借款和应付债券的增加。

从债务规模来看，截至 2019 年底，中铁股份全部债务 2861.32 亿元，较上年底增长 18.81%，其中短期债务占 60.38%。同期，中铁股份资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率分别小幅增至 76.76%、53.82% 和 31.59%。截至 2020 年 3 月底，中铁股份全部债务规模持续增长至 3263.23 亿元，债务结构变化不大；中铁股份资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率分别为 76.40%、55.81% 和 32.89%。跟踪期内，中铁股份整体债务规模大且持续增长，债务负担较重。考虑到中铁股份所有者权益中其他权益工具规模较大，中铁股份实际债务负担和指标高于上述测算值。有息债务到期分布方面，2020—2021 年，中铁股份每年待偿债务规模均在 2000 亿元左右，考虑到中铁股份货币资金规模较大，中铁股份集中偿付压力尚可。

盈利能力

跟踪期内，随着公路和市政建设业务规模的增长，中铁股份营业总收入及利润规模相应稳步增长；期间费用控制能力有所提升；

整体盈利能力好。

2019 年，受益于公路、市政建设带动的基建建设收入增长，中铁股份实现营业总收入 8508.84 亿元，同比增长 14.92%；营业成本为 7655.76 亿元，同比增长 15.18%。成本增速与收入增速基本一致，中铁股份营业利润率与上年基本持平，为 9.13%。

现金流分析

跟踪期内，随着业务扩张，中铁股份经营活动现金流规模仍大且持续增长，收入实现质量保持良好，受疫情影响，2020 年一季度经营活动现金流呈现净流出状态；随着 PPP 项目等对外投资规模的增加，投资活动现金净流出规模持续较大；中铁股份融资力度有所增加。

中铁股份经营活动产生的现金流规模大且逐年增长，主要为经营业务资金收支。2019 年，中铁股份经营活动现金流入量持续较快增长，同比增长 12.08%，主要为营业收入增长带动现金流入增加，其中销售商品、提供劳务收到的现金占比在 98% 以上；中铁股份经营活动现金流出同步增长，同比增长 11.03%，其中购买商品、接受劳务支付的现金占比在 85% 左右。2019 年，中铁股份现金收入比为 109.85%，收入实现质量仍保持良好。

投资活动现金流方面，中铁股份投资活动现金流入规模相对较小，主要为理财产品的收回、投资收益等收到的现金；投资活动现金流出主要是中铁股份固定资产购建、PPP 项目等对外投资支出以及购买子公司少数股东股权和支付融资租赁款等方面的支出。2019 年，中铁股份投资活动现金缺口持续较大。

中铁股份筹资活动现金流入以取得借款收到的现金为主，另外还包括发行的永续债、吸收少数股东投资收到的现金。筹资活动现金流出额以偿还债务本息支出为主。整体看，2019 年中铁股份外部融资力度有所增加。

2020 年 1—3 月，受疫情影响，中铁股份

房地产销售放缓，经营活动现金流入规模有所收缩，经营活动现金流呈净流出状态。同期，中铁股份投资活动现金流持续净流出，中铁股份筹资活动前现金流缺口有所扩大，中铁股份融资力度进一步增加。

偿债能力

中铁股份现金类资产较充裕，担保比率低，且直接和间接融资渠道畅通，中铁股份整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看，2019年，中铁股份流动比率为104.95%，略有上升；速动比率为75.41%，较上年末小幅下降。截至2020年3月底，上述两项指标分别为105.62%和73.90%。由于中铁股份流动负债规模较大，经营活动现金流量净额对流动负债的覆盖程度较弱，2019年中铁股份经营现金流动负债比仍较小，为3.28%。2019年及2020年3月底，中铁股份现金短期债务比分别为0.97倍和0.73倍，中铁股份短期债务规模较大，面临一定的短期支付压力。综合考虑到中铁股份经营活动现金流入规模大，货币资金较为充裕，且流动负债中合同负债无需实际偿付，中铁股份短期偿债能力很强。

从长期偿债能力指标看，2019年中铁股份EBITDA为464.98亿元，主要由利润总额（占67.38%）、计入财务费用的利息支出（占11.48%）、折旧（占16.94%）和摊销（占4.19%）构成。2019年，中铁股份全部债务/EBITDA小幅降至6.15倍；EBITDA利息倍数小幅下降至4.40倍，中铁股份长期偿债能力强。

截至2019年底，中铁股份对外提供的担保余额101.34亿元，相当于中铁股份2019年底所有者权益的4.13%，中铁股份担保比率低，或有负债风险小。

截至2019年底，中铁股份及其控股子公司共获得国内主要大型国有商业银行授信额度17874.63亿元，其中未使用授信额度9602.20亿元，中铁股份间接融资渠道通畅。同时中铁股份为上海证券交易所以及香港联交所主板上市公司，直接融资渠道畅通。

整体看，考虑到中铁股份新签合同规模大，项目储备充足，为业务持续发展奠定了良好的基础，中铁股份整体偿债能力极强。

2. 受托人

中铁信托风险管理水平良好，财务实力很强。跟踪期内，中铁信托履约和尽职能力稳定。

中铁信托原名衡平信托有限责任公司，成立于2002年12月11日，是经中国银行业监督管理委员会批准，以金融信托为主营业务的非银行金融机构，初始注册资本6亿元。后经历次增资及股权变更，截至2019年末，注册资本为50亿元；控股股东为中国中铁股份有限公司，持股比例为78.91%。

截至2019年末，中铁信托资产总额187.80亿元，所有者权益97.57亿元；2019年全年实现营业收入22.65亿元，净利润10.32亿元。截至2019年末，中铁信托信托资产总额4254.14亿元，信托权益4241.79亿元；2019年全年信托项目实现营业收入238.79亿元，信托利润220.45亿元。

中铁信托具有完善的法人治理结构，股东会、董事会、监事会与经营层按照法律法规、公司章程和其他管理制度的要求各自独立履行职责。在风险管理流程方面，由董事会风险管理与审计委员会、监事会、业务部门、风险管理部（法律事务部）、审计稽核部分工协作，按照监管机构要求和公司规定，对各部门的内控制度执行情况进行定期、不定期监督检查，构建和完善了以监测预警机制为手段，多层次、多渠道共同监督内部控制有效性的检查与监督工作体系。

3. 资金保管机构

浙商银行公司治理规范、财务状况优良、资产质量很高、风险控制能力很强。跟踪期内，浙商银行的履约能力和履约意愿稳定。

本交易的资金保管机构是浙商银行股份有限公司（以下简称“浙商银行”）北京分行。

浙商银行总行设在浙江省杭州市，于 2016 年 3 月 30 日在香港联交所上市，并于 2019 年 11 月 26 日在上海证券交易所上市。截至 2019 年末，浙商银行已设立了 260 家分支机构，实现了对长三角、环渤海、珠三角以及部分中西部地区的有效覆盖。截至 2019 年末，浙商银行注册资本 187.19 亿元，浙江省金融控股有限公司持股 12.49%，为浙商银行普通股第一大股东。

截至 2019 年末，浙商银行资产总额

18007.86 亿元，其中发放贷款及垫款总额 9989.33 亿元；负债总额 16727.58 亿元，其中吸收存款余额 11437.41 亿元；股东权益合计 1280.28 亿元；不良贷款率 1.37%；按照《商业银行资本管理办法（试行）》口径计算，资本充足率 14.24%，一级资本充足率 10.94%，核心一级资本充足率 9.64%。2019 年，浙商银行实现营业收入 463.64 亿元，净利润 131.43 亿元。

三、资产池表现

截至本次资产池跟踪基准日，资产池发包人加权平均影子评级相较上次资产池跟踪基准日有所下降，但发包人集中度有所下降，并且资产池应收账款余额有所上升。总体来看，资产池表现良好。

1. 资产购买情况

跟踪期内，本交易完成了两次循环购买（第四次和第五次），其中：2019 年 12 月 24 日，新增基础资产共计 26 笔，金额共计 120322.33 万元，购买价款为 108486.13 万元；2020 年 6 月 24 日，新增基础资产共计 42 笔，金额共计

179388.87 万元，购买价款为 162669.88 万元。跟踪期内，两次循环购买的基础资产结算周期均是 90 天以下，金额占比均为 100.00%。

2. 资产池概况

截至本次资产池跟踪基准日，资产池未偿本金余额为 413057.22 万元。相较于上次资产池跟踪基准日，发包人户数减少至 60 户，最大一户占比为 7.23%，较上次集中度有所下降；资产池发包人加权平均影子评级由 AAA_s/AA⁺_s 下降至 AA⁺_s/AA_s，资产池对比情况见表 3，发包人影子评级分布详见表 4。

表 3 资产池概况

项目	本次资产池跟踪基准日	上次资产池跟踪基准日
资产池应收账款余额	413057.22 万元	408782.00 万元
发包人户数	60 户	62 户
单户发包人平均应收账款余额	6884.29 万元	6593.26 万元
单户发包人最高应收账款余额	29860.54 万元	30612.50 万元
单户发包人最高应收账款余额占比	7.23%	7.49%
加权平均影子评级	AA ⁺ _s /AA _s	AAA _s /AA ⁺ _s
前五大发包人未偿应收账款余额占比	27.97%	32.15%
前十大发包人未偿应收账款余额占比	45.20%	51.71%

资料来源：资产服务机构、受托人提供，联合资信整理

表 4 发包人影子评级分布（单位：户、万元、%）

影子评级	本次资产池跟踪基准日			上次资产池跟踪基准日		
	户数	余额	占比	户数	余额	占比
AAA _s	11	80403.97	19.47	17	104532.36	25.57

AA ⁺ _s	14	105908.05	25.64	25	157227.73	38.46
AA _s	30	194717.89	47.14	20	147021.91	35.97
AA ⁻ _s	—	—	—	—	—	—
A ⁺ _s	5	32027.31	7.75	—	—	—
合计	60	413057.22	100.00	62	408782.00	100.00

资料来源：资产服务机构、受托人提供，联合资信整理

3. 逾期与违约

根据资产服务报告和资产运营报告所提供信息，本次跟踪期内未出现违约基础资产，但部分基础资产存在逾期情况，截至本次票据跟踪基准日，资产池逾期具体情况见表 5。

表 5 跟踪期内拖欠情况

拖欠分类	未偿本金余额占比 (%)	
	本次跟踪基准日	上次跟踪基准日

正常	96.55	95.73
逾期 1 至 30 天	1.53	0.80
逾期 31 至 60 天	0.00	2.02
逾期 61 至 90 天	0.00	0.22
逾期 90 天以上	1.92	1.22
总计	100.00	100.00

资料来源：资产服务机构、受托人提供，联合资信整理

注：拖欠情况不包括循环购买的入池新资产

四、定量分析

1. 组合资产信用风险分析

联合资信采用蒙特卡洛模拟方法对资产池组合的信用风险建模，以确定优先级票据达到预设评级目标所需要的目标级别违约比率或目标级别损失比率（即必要的信用提升水平）。该方法以信用级别与违约率的对应关系为基础，充分考虑资产组合加权平均剩余期限、债务人集中性、债务人影子级别、债务人所处行业和地区等相关性因素对整个资产池的违约可能性及损失可能性所能产生的各种影响，同时综合考虑了资产服务机构的服务能力等因素。

根据违约概率假设、回收率假设和资产池相关性等假设，联合资信使用蒙特卡洛方法模拟资产池在存续期内的违约及损失表现。通过 100 万次模拟，联合资信计算出不同信用等级水平下优先级票据最少需要承受的资产池目标级别违约比率和目标级别损失比率。资产池加权平均回收率为 19.53%，组合模型输出的不同信用等级水平下目标违约比率和目标损失比率详见下表。

表 6 目标级别违约比率和目标级别损失比率

信用等级	目标级别违约概率 (TRDP)	目标级别违约比率 (TRDR)	目标级别损失比率 (TRLR)
AAA _{sf}	0.015%	8.33%	6.54%
AA ⁺ _{sf}	0.050%	8.33%	6.54%
AA _{sf}	0.070%	7.15%	5.62%
AA ⁻ _{sf}	0.100%	6.56%	5.28%
A ⁺ _{sf}	0.150%	5.81%	4.76%
A _{sf}	0.200%	5.41%	4.60%
A ⁻ _{sf}	0.300%	4.89%	4.33%

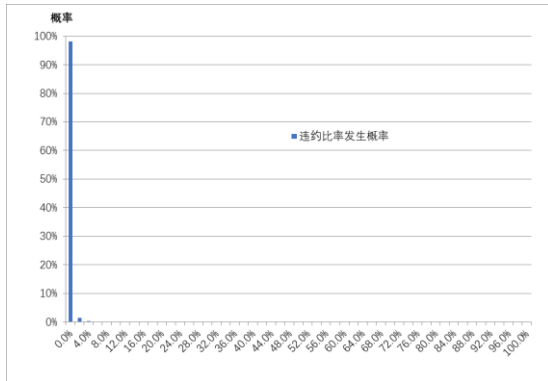
基础资产违约事件分布详见下表。

表 7 基础资产违约时间分布

模拟阶段	违约比例
第 1 季度	51.08%
第 2 季度	48.92%

基础资产违约比率发生概率分布情况如下图所示。

图 1 基础资产违约比率发生概率分布



根据组合资产信用风险分析结果，并结合分层方案，“17 中铁股 ABN001 优先 A”可获得的信用支持为 14.13%，大于 AAA_{sf} 级目标信用等级的最低分层支持要求（6.54%）；“17 中铁股 ABN001 优先 B”可获得的信用支持为 9.36%，大于 AAA_{sf} 级目标信用等级的最低分层支持要求（6.54%）。因此，由组合资产信用风险分析模型决定的“17 中铁股 ABN001 优先 A”和“17 中铁股 ABN001 优先 B”的最高级别上限均是 AAA_{sf}。

2. 关键债务人违约压力测试

虽然联合资信在组合信用风险模型中已经考虑了标的资产的集中度对资产池整体表现的影响（即根据债务人集中度、行业集中度、地区集中度放大债务人违约率），但联合资信同时认为，如果资产池的入池资产数量较少或者入池资产金额分布极不均匀，那么很有可能少数几笔资产表现欠佳就会对整个资产池产生较大的负面影响。因此，联合资信通过关键债务人违约压力测试模型对标的资产进行了压力测试，结果如下表所示。

表 8 关键债务人违约压力测试结果（单位：%）

目标级别	最低分层支持要求
AAA _{sf}	12.60
AA ⁺ _{sf}	7.90
AA _{sf} /A ⁺ _{sf}	4.64

根据关键债务人压力测试结果，并结合分层方案，“17 中铁股 ABN001 优先 A”可获得的信用支持为 14.13%，大于 AAA_{sf} 级目标信用等级的最低分层支持要求（12.60%）；“17 中铁股 ABN001 优先 B”可获得的信用支持为 9.36%，大于 AA⁺_{sf} 级目标信用等级的最低分层支持要求（7.90%）。因此，由关键债务人压力测试决定的“17 中铁股 ABN001 优先 A”的最高级别上限是 AAA_{sf}，“17 中铁股 ABN001 优先 B”的最高级别上限是 AA⁺_{sf}。

3. 现金流压力测试

根据本期资产池的本息支付等现金流入特征以及优先级票据的本息、税费支付等现金流出特征及触发事件和循环购买机制的影响，联合资信构建了特定的现金流分析模型。模型中，现金流入来源包括应收账款回收款，现金流出主要包括税费、各参与机构服务费用、优先级票据利息、优先级票据本金、次级证券本金等。该分析模型不仅考虑了本息支付金额大小及其时点变化，还严格按本次交易的安排设定了相应的现金流支付顺序，以充分反应现金流变化对优先级票据本息偿付所带来的影响。

联合资信将上述通过蒙特卡洛模拟测算出的违约率、违约回收率等参数作为压力测试的基准条件，在此基础上，设置了违约资产回收率下降的压力条件。由于本交易已发行，因此未将发行利率作为压力条件。由于本交易设置了循环购买，且本金为到期一次性偿还，基础资产早偿对现金流支出的影响不大，因此未将提前还款率作为压力条件。由于本交易的基础资产为应收账款，基础资产不产生利息，违约时间分布对现金流影响不大，因此未将违约时间分布作为压力条件。联合资信通过现金流分析及压力测试模型，测试了优先级票据的临界违约率。临界违约率表示的是在目标信用水平的压力情景下，

优先级票据能承受的最高违约比率，临界违约率越高表示在保证优先级可兑付情况下基础资产可承受损失的范围越大。临界违约率与目标信用水平下所需承受的违约比率（TRDR）之间的差额为保护距离，他反映了基础资产抵抗超过预期可承受违约风险的能力。压力测试基准条件和测试结果如下。

表 9 压力测试的基准条件

压力条件	基准条件
回收率	19.53%
回收周期	3 个月
违约时间分布	第一季度 51.08% 第二季度 48.92%
“17 中铁股 ABN001 优先 A”发行利率	5.80%
“17 中铁股 ABN001 优先 B”发行利率	6.30%
提前还款率	--

表 10 “17 中铁股 ABN001 优先 A” AAA_{sf} 压力测试结果

主要压力条件	17 中铁股 ABN001 优先 A 临界违约率	临界损失率	17 中铁股 ABN001 优先 A 保护距离
基准条件	13.92%	8.33%	5.59%
回收率为 0.00%，其他为基准条件	11.21%	8.33%	2.88%
回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件	13.59%	8.33%	5.26%
回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件	13.28%	8.33%	4.95%

注：AAA_{sf} 级别下的回收率加压，仅考虑由抵押、质押等强保证措施为基础资产提供的回收率，并在此基础上乘以 0.7。本交易基础资产为应收账款，不存在抵质押情况，回收率为 0.00%。

由“17 中铁股 ABN001 优先 A”压力测试结果可以看出，在最大压力条件下，“17 中铁股 ABN001 优先 A”最高能满足信用等级为 AAA_{sf} 的要求，并能获得一定的保护距

离（2.88%）。因此，由现金流压力测试决定的“17 中铁股 ABN001 优先 A”的信用等级上限为 AAA_{sf}。

表 12 “17 中铁股 ABN001 优先 B” AA_{sf}⁺ 压力测试结果 1

主要压力条件	临界违约率	临界损失率	保护距离
基准条件	7.60%	8.33%	-0.73%
回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件	7.42%	8.33%	-0.91%
回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件	7.25%	8.33%	-1.08%

表 12 “17 中铁股 ABN001 优先 B” AA_{sf} 压力测试结果 2

主要压力条件	临界违约率	临界损失率	保护距离
基准条件	7.60%	7.15%	0.45%
回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件	7.42%	7.15%	0.27%
回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件	7.25%	7.15%	0.10%

由“17 中铁股 ABN001 优先 B”压力测试结果可以看出，在最大压力条件下，“17 中铁股 ABN001 优先 B”最高能满足信用等级为 AA_{sf} 的要求，并能获得一定的保护距离（0.10%）。因此，由现金流压力测试决定的“17 中铁股 ABN001 优先 B”的信用等级上限为 AA_{sf}。

综合组合信用风险分析模型测算结果、关键债务人违约压力测试结果和现金流压力测试结果，本次循环购买后“17 中铁股 ABN001 优先 A”的信用等级能够达到 AAA_{sf}，“17 中铁股 ABN001 优先 B”的信用等级能够达到 AA_{sf}，考虑到已完成循环期内的最后一次循环购买，新增基础资产质量已经稳定，联合资信确定维持“17 中铁股 ABN001 优先

A”的信用等级为 AAA_{sf}；维持“17 中铁股 ABN001 优先 B”的信用等级至 AA_{sf}。

五、结论

联合资信对“中国中铁股份有限公司 2017 年度第一期资产支持票据”进行了持续的跟踪，本次跟踪期间，资产池整体信用状况稳定；截至跟踪基准日，资产池应收账款余额及信托账户留存金额已对票据形成超额覆盖，且超额覆盖比率有所提高；本次跟踪期内，优先级资产支持票据利息得到了足额及时支付；参与机构履职情况良好，履职能力稳定。经过分析与测算，联合资信确定维持“17 中铁股 ABN001 优先 A”的信用等级为 AAA_{sf}；维持“17 中铁股 ABN001 优先 B”的信用等级为 AA_{sf}。

附件 1 资产支持票据信用等级设置及含义

联合资信资产支持票据具体评级方法参见联合资信官方网站（www.lhratings.com）。联合资信资产支持票据信用等级划分为三等九级，分别为：AAA_{sf}、AA_{sf}、A_{sf}、BBB_{sf}、BB_{sf}、B_{sf}、CCC_{sf}、CC_{sf}和C_{sf}。除AAA_{sf}级、CCC_{sf}级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。各等级含义如下表所示：

级别设置	含义
AAA _{sf}	还本付息能力极强，违约风险极低
AA _{sf}	还本付息能力很强，违约风险很低
A _{sf}	还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约风险较低
BBB _{sf}	还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB _{sf}	还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B _{sf}	还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约风险很高
CCC _{sf}	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约风险极高
CC _{sf}	还本付息能力很弱，基本不能偿还债务
C _{sf}	不能偿还债务

附件 2 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	1594.86	1423.52	1668.91	1462.74
资产总额(亿元)	8457.23	9426.76	10561.86	10947.18
所有者权益(亿元)	1707.73	2221.44	2454.75	2583.79
短期债务(亿元)	1341.43	1567.97	1727.70	1996.96
长期债务(亿元)	835.56	840.26	1133.62	1266.27
全部债务(亿元)	2176.98	2408.24	2861.32	3263.23
营业总收入(亿元)	6933.67	7404.36	8508.84	1570.46
利润总额(亿元)	195.44	227.11	313.32	48.96
EBITDA(亿元)	325.24	377.49	464.98	--
经营性净现金流(亿元)	332.20	119.62	221.98	-388.47
财务指标				
销售债权周转次数(次)	4.81	6.03	7.86	--
存货周转次数(次)	3.55	4.54	4.20	--
总资产周转次数(次)	0.87	0.83	0.85	--
现金收入比(%)	105.82	112.96	109.85	109.63
营业利润率(%)	8.70	9.12	9.13	8.63
总资本收益率(%)	4.72	4.92	5.78	--
净资产收益率(%)	8.32	7.85	10.34	--
长期债务资本化比率(%)	32.85	27.44	31.59	32.89
全部债务资本化比率(%)	56.04	52.02	53.82	55.81
资产负债率(%)	79.81	76.43	76.76	76.40
流动比率(%)	110.75	104.69	104.95	105.62
速动比率(%)	88.70	78.15	75.41	73.90
经营现金流动负债比(%)	5.73	1.92	3.28	--
现金短期债务比(倍)	1.19	0.91	0.97	0.73
EBITDA 利息倍数(倍)	4.41	4.47	4.40	--
全部债务/EBITDA(倍)	6.69	6.38	6.15	--

注：1. 2017 年财务数据系 2018 年期初数；2. 2020 年一季报未经审计；3. 公司将永续中期票据计入所有者权益中的其他权益工具

附件3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n年数据: 增长率=[(本期/前n年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/(平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含 义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含 义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

附件 5 入池资产发包人影子评级方法与企业主体长期信用评级

方法差异说明

根据联合资信结构化产品的评级方法，在对结构化产品进行信用评级过程中，联合资信对入池资产发包人及保证人（如有）进行信用评级，该评级称为影子评级。为表示该评级与企业主体长期信用评级的区别，联合资信采用在主体长期信用评级等级符号后加下标 s 来表示影子评级。

联合资信影子评级所采用的基本原理和方法与联合信用的主体长期信用评级基本相同，即是对受评主体如期还本付息的能力和意愿的综合评价。考虑到结构化产品评级中客观现实条件和时间限制等因素，以及结构化产品评级工作实际需要，入池资产发包人及保证人（如有）影子评级过程相对于联合信用的企业主体长期信用评级过程会有较大幅度的简化。联合资信主要根据发起机构提供的入池资产的信贷资料，对入池资产发包人及保证人（如有）进行研究分析，主要考察因素包括其所属行业、地区、规模和竞争力、经营管理风险、财务状况、历史回款记录、股东情况等，通过相关打分模型、历史数据预测以及公司信用评级委员会讨论确定发包人及保证人（如有）的影子评级结果。对于联合资信发布的发包人及保证人（如有）的信用等级，我们会直接采用。

影子评级结果主要用于结构化产品的评级，是衡量入池资产发包人及保证人（如有）信用质量的一个参考指标，也是衡量入池资产质量的一个参考指标，同时影子评级还是联合资信结构化产品评级模型内的一个重要输入参数。影子评级不是联合资信对发包人及保证人（如有）的正式评级，不公开对外发布和使用。联合资信入池资产发包人及保证人（如有）影子评级信用等级划分为三等九级，分别为：AAA_S、AA_S、A_S、BBB_S、BB_S、B_S、CCC_S、CC_S、C_S。除AAA_S级、CCC_S级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。各等级含义与企业主体长期信用等级的含义一致，如下表所示：

级别设置	含义
AAA _S	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA _S	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A _S	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB _S	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB _S	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B _S	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC _S	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC _S	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C _S	不能偿还债务。