

# 山东港口商业保理有限公司

## 2026 年度山港 1 号第一期

### 资产支持商业票据

### 信用评级报告

联合资信评估股份有限公司  
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

# 信用评级公告

联合〔2026〕722号

联合资信评估股份有限公司通过对“山东港口商业保理有限公司 2026 年度山港 1 号第一期资产支持商业票据”的信用状况进行综合分析和评估，确定“山东港口商业保理有限公司 2026 年度山港 1 号第一期资产支持商业票据”项下优先级资产支持商业票据的信用等级为 AAA<sub>sf</sub>。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二六年四月二十四日

Add: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing PRC:100022

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层 邮编:100022

电话 (Tel) : (010) 85679696 | 传真(Fax):(010)85679228 | 邮箱 (Email) :lianhe@lhratings.com

# 声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受评级协议委托方委托所出具，除因本次评级事项联合资信与委托方构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与委托方不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、本报告引用的资料主要由委托方或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

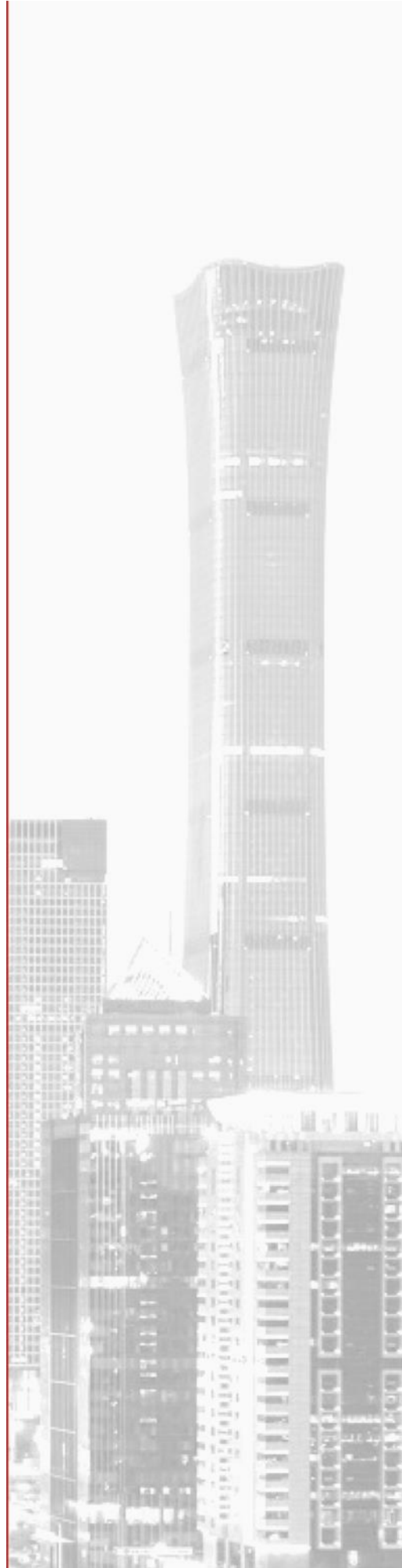
四、本次信用评级结果仅适用于本期债券，有效期为本期债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



# 山东港口商业保理有限公司 2026 年度山港 1 号第一期

## 资产支持商业票据信用评级报告

| 票据名称        | 金额（万元）          | 资产占比           | 票据占比           | 信用支持  | 偿付方式  | 预期到期日      | 信用等级              |
|-------------|-----------------|----------------|----------------|-------|-------|------------|-------------------|
| 优先级         | 34200.00        | 93.92%         | 95.00%         | 6.08% | 到期一次性 | 2026/10/27 | AAA <sub>sf</sub> |
| 次级          | 1800.00         | 4.94%          | 5.00%          | --    | --    | 2029/01/15 | NR                |
| <b>票据合计</b> | <b>36000.00</b> | <b>98.86%</b>  | <b>100.00%</b> | --    | --    | --         | --                |
| 超额抵押        | 415.21          | 1.14%          | --             | --    | --    | --         | --                |
| <b>资产合计</b> | <b>36415.21</b> | <b>100.00%</b> | --             | --    | --    | --         | --                |

注：1. 本报告为联合资信基于报告出具日前获得的评级资料所出具的售前评级报告，若后续获得最终确定的评级资料与现有资料不一致，评级报告的结论可能会相应调整；2. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；3. NR 表示未予评级

### 评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对“山东港口商业保理有限公司 2026 年度山港 1 号第一期资产支持商业票据”（以下简称“本交易”）所涉及的基础资产质量、交易结构、量化模型测试以及量化模型外的调整因素等进行了综合考量，以评定本交易项下优先级资产支持商业票据（以下简称“优先级商业票据”）的信用等级。

本交易入池基础资产为原始权益人山东港口商业保理有限公司（以下简称“山港保理”）对 11 户债务人享有的 11 笔保理融资债权<sup>1</sup>。虽然资产池存在地区和行业集中度很高的不利因素，但资产池加权平均信用水平很高，加权平均剩余期限较短。因此，组合资产信用风险分析模型结果显示，基础资产整体质量较好。

本交易的顺序偿付机制为优先级商业票据提供的信用支持有限，触发机制为优先级商业票据本息偿付带来了有利的影响。不考虑外部增信情况下，测算结果显示，在优先级商业票据接续发行成功的情况下，本交易优先级商业票据的量化模型指示信用等级为 A<sub>sf</sub>，在优先级商业票据接续发行不成功的情况下，本交易优先级商业票据的量化模型指示信用等级为 B<sup>+</sup><sub>sf</sub>。

本交易主要风险均已得到缓释处理或已有充分考量，各参与方能够较好地履行其相应的职能。山东省港口集团有限公司（以下简称“山港集团”或“差额支付承诺人”，主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定）提供的不可撤销及无条件的差额支付承诺为优先级商业票据信用等级提升至 AAA<sub>sf</sub>起到了关键支撑作用。

综合考虑上述因素，联合资信评定“山东港口商业保理有限公司 2026 年度山港 1 号第一期资产支持商业票据”项下优先级商业票据的信用等级为 AAA<sub>sf</sub>。

### 优势

- **基础资产整体质量较好。**入池资产池加权平均影子级别为 AAA<sub>s</sub>/AA<sup>+</sup><sub>s</sub>，资产信用水平很高。资产池加权平均剩余期限为 10.98 月，剩余期限较短，风险暴露期较短，基础资产整体质量较好。

<sup>1</sup> 本交易债务人户数以保理合同涉及的底层债务人为基准，同一户保理申请人涉及不同底层债务人的以底层债务人进行拆分计算保理融资债权笔数。  
<sup>2</sup> 联合资信采用在主体长期信用等级符号后加下标 s 来表示影子级别，具体释义详见附件。

■ **山港集团提供的差额支付承诺对优先级商业票据信用等级提升起到了关键支撑作用。**山港集团（主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定）是山东省最重要的港口基础设施建设及运营主体，整合了山东省内四大港口集团，综合实力位于全国港口企业前列，山港集团经营的货物种类齐全，具有较强的抗风险能力，持续在财政补贴等方面获得政府支持，山港集团资产质量较高，经营获现能力和盈利能力很强，增信能力极强。

## 关注

- **基础资产地区和行业集中度很高。**债务人前三大地区所涉及保理融资债权本金占比合计为 87.12%，债务人地区集中度很高；债务人前三大行业保理融资债权本金占比合计为 68.36%，债务人行业集中度很高。债务人单一行业或地区状况的波动可能对资产池的现金回款产生很大影响。
- **定量分析存在一定的模型风险。**影响基础资产违约及违约后回收的因素较多，定量分析时采用的模拟方法和相关数据可能存在一定的模型风险。
- **需关注山港集团财务经营风险。**山港集团所处的环渤海地区大型港口密集，腹地及货源存在一定交叉，山港集团面临一定的行业竞争压力，未来投资规模很大，债务期限结构有待优化。

## 本次评级使用的评级方法

| 方法名称                           | 版本号         |
|--------------------------------|-------------|
| <a href="#">资产支持证券评级方法总论</a>   | V4.1.202511 |
| <a href="#">对公债权资产支持证券评级方法</a> | V4.0.202412 |

注：上述评级方法均已在联合资信官网公开披露

## 差额支付承诺人主要财务数据（合并口径）

| 项目          | 2023 年  | 2024 年  | 2025 年 9 月 | 项目             | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 9 月 |
|-------------|---------|---------|------------|----------------|--------|--------|------------|
| 现金类资产（亿元）   | 324.12  | 310.25  | 312.16     | 营业利润率（%）       | 9.73   | 8.21   | 7.23       |
| 资产总额（亿元）    | 2725.57 | 2818.91 | 2998.28    | 净资产收益率（%）      | 6.98   | 8.24   | --         |
| 所有者权益（亿元）   | 1124.00 | 1129.36 | 1171.12    | 资产负债率（%）       | 58.76  | 59.94  | 60.94      |
| 短期债务（亿元）    | 358.78  | 482.81  | 530.56     | 全部债务资本化比率（%）   | 47.68  | 50.15  | 51.68      |
| 长期债务（亿元）    | 665.37  | 653.54  | 721.91     | 流动比率（%）        | 105.15 | 96.48  | 104.60     |
| 全部债务（亿元）    | 1024.15 | 1136.35 | 1252.47    | 经营现金流流动负债比（%）  | 11.42  | 10.63  | --         |
| 营业总收入（亿元）   | 1540.59 | 1860.32 | 1493.45    | 现金短期债务比（倍）     | 0.90   | 0.64   | 0.59       |
| 利润总额（亿元）    | 104.68  | 119.11  | 83.50      | EBITDA 利息倍数（倍） | 5.36   | 6.01   | --         |
| EBITDA（亿元）  | 191.70  | 210.18  | --         | 全部债务/EBITDA（倍） | 5.34   | 5.41   | --         |
| 经营性净现金流（亿元） | 95.67   | 98.84   | 21.60      | --             | --     | --     | --         |

注：1. 2025 年前三季度财务数据未经审计；2. 本报告合并口径将其他流动负债和长期应付款中付息部分纳入全部债务进行核算；3. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；4. “--”代表数据不适用  
 资料来源：联合资信根据山港集团审计报告、财务报表及提供资料整理

## 评级时间

2026 年 4 月 24 日

## 评级项目组

项目负责人：孙佳彤 [sunjt@lhratings.com](mailto:sunj@lhratings.com)

项目组成员：刘斯怡 [liusiyi@lhratings.com](mailto:liusiyi@lhratings.com)

公司邮箱：[lianhe@lhratings.com](mailto:lianhe@lhratings.com) 网址：[www.lhratings.com](http://www.lhratings.com)

电话：010-85679696

传真：010-85679228

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）



## 一、交易概要

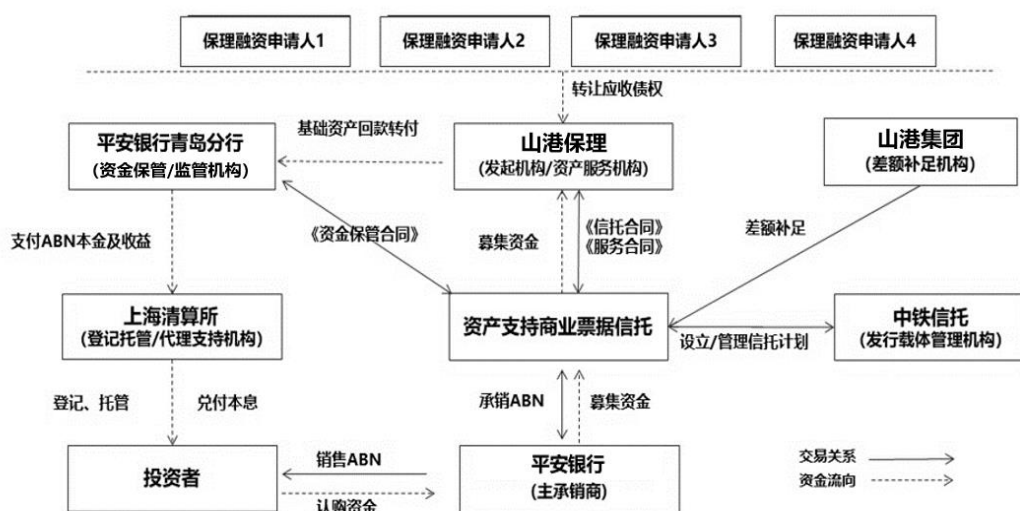
本交易的委托人山东港口商业保理有限公司（以下简称“山港保理”“发起机构”或“资产服务机构”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有且符合本交易《信托合同》约定的合格标准的依据保理合同享有的保理融资债权<sup>3</sup>及其附属权益<sup>4</sup>（如有）作为基础资产，采用特殊目的信托载体机制，通过受托人中铁信托有限责任公司（以下简称“中铁信托”“受托机构”或“发行载体管理机构”）设立“山东港口商业保理有限公司 2026 年度山港 1 号资产支持商业票据信托”（以下简称“本信托”）。中铁信托以受托的基础资产产生的现金流和续发的资产支持商业票据募集资金为支持，在全国银行间债券市场接续发行资产支持商业票据，投资者通过购买并持有该资产支持商业票据取得本信托项下相应的信托受益权。山东省港口集团有限公司（以下简称“山港集团”或“差额支付承诺人”）作为差额支付承诺人，不可撤销及无条件地承诺对信托账户内可供分配资金不足以支付信托应付的税费、信托费用等相关费用、信托应承担的报酬（如有）以及优先级资产支持商业票据（以下简称“优先级商业票据”）持有人的预期收益和未偿本金余额的差额部分承担支付义务。山港集团对本信托的差额支付金额存量余额不超过 5.50 亿元（含本数）。

本交易的资产支持商业票据包括优先级商业票据和次级资产支持商业票据（以下简称“次级商业票据”）。委托人有权选择是否接续发行，优先级商业票据的接续发行系指在信托期限内及不续发事件（定义详见附件 1）发生前，根据发行文件和交易文件的约定，由发行载体管理机构发行第 N 期优先级商业票据并兑付第 N-1 期（第一期除外）优先级商业票据。次级商业票据不进行接续发行。

本期资产支持商业票据目标发行总规模 36000.00 万元，其中优先级商业票据的目标发行规模为 34200.00 万元，次级商业票据的目标发行规模为 1800.00 万元。资产支持商业票据募集资金全部用于补充发起机构的营运资金及偿还存量金融机构债务，补充营运资金部分不得用于房地产开发业务。本期优先级商业票据采用固定利率，票面利率根据簿记建档结果确定，第一期优先级商业票据的预期到期日为 2026 年 10 月 27 日，各期优先级商业票据的还本付息方式为在预期到期日（即支付日，定义详见附件 1）一次性还本付息。次级商业票据无票面利率，还本付息方式为在次级商业票据预期到期日优先级商业票据兑付完毕后分配信托账户内剩余资金。本交易的法定到期日<sup>5</sup>为每一期资产支持商业票据预期到期日起满 3 年的对应日。

本交易的交易结构图及资产支持票据概要如下所示。

图表 1 · 交易结构图



资料来源：联合资信根据《山东港口商业保理有限公司 2026 年度山港 1 号资产支持商业票据信托之信托合同》整理

<sup>3</sup> 保理融资债权：委托人依据保理合同的约定受让基础交易合同项下的应收账款债权并向保理申请人支付保理融资款项后，从而获得保理合同约定的对保理融资款项、保理融资费用/融资利息、对债务人偿还应收账款、对保理申请人回购义务享有的债权请求权（如有）以及根据保理合同约定享有的其他相关费用（如违约金，但不包括保理手续费、保理管理费（如有））的权利。

<sup>4</sup> 附属权益：就每笔基础资产而言，系指与该基础资产有关的、为保理申请人及/或委托人的利益而设定的任何担保或其他权益，包括保证担保（如有）、质押担保（如有）、抵押担保（如有）或其他形式的担保（如有）、基于保理融资债权担保产生的赔偿金以及其他收益等。

<sup>5</sup> 法定到期日：对每一期资产支持商业票据而言，法定到期日系指该期资产支持商业票据最晚结束的日期。每一期资产支持商业票据的法定到期日为其预期到期日起满 3 年的对应日。本信托的法定到期日系指信托预期到期日起满 3 年的对应日。

图表 2 • 资产支持票据概要

| 票据名称        | 发行规模<br>(万元)    | 资产占比           | 票据占比           | 信用支持  | 利率类型 | 偿付方式  | 预期到期日      |
|-------------|-----------------|----------------|----------------|-------|------|-------|------------|
| 优先级         | 34200.00        | 93.92%         | 95.00%         | 6.08% | 固定   | 到期一次性 | 2026/10/27 |
| 次级          | 1800.00         | 4.94%          | 5.00%          | --    | --   | --    | 2029/01/15 |
| <b>票据合计</b> | <b>36000.00</b> | <b>98.86%</b>  | <b>100.00%</b> | --    | --   | --    | --         |
| 超额抵押        | 415.21          | 1.14%          | --             | --    | --   | --    | --         |
| <b>资产合计</b> | <b>36415.21</b> | <b>100.00%</b> | --             | --    | --   | --    | --         |

资料来源：联合资信根据《信托合同》整理

## 二、基础资产分析

### 1 基础资产概况

根据本期交易约定，就每一笔基础资产而言，在初始起算日和信托财产交付日（适用于初始基础资产）或在后续起算日和追加信托财产交付日（适用于追加基础资产），需满足相应的合格标准（具体内容详见附件 1）。

本次入池资产池共涉及 11 户债务人的 11 笔保理融资债权，其中 8 笔资产为有追索权暗保理，实际融资人为保理申请人。入池资产加权平均剩余期限为 10.98 个月，入池保理融资债权全部为固定利率。经核查，资产池共 4 笔资产的底层应收账款债务人和债权人之间存在关联关系，对应入池资产池金额合计占比为 40.92%。入池资产池统计特征如下表所示。

图表 3 • 资产池统计特征

| 指标           | 数值       | 指标            | 数值                                |
|--------------|----------|---------------|-----------------------------------|
| 保理融资债权本息（万元） | 37781.63 | 单户最大债务人本金（万元） | 5000.00                           |
| 保理融资债权本金（万元） | 36415.21 | 加权平均账龄（月）     | 5.19                              |
| 保理融资债权笔数（笔）  | 11       | 加权平均剩余期限（月）   | 10.98                             |
| 债务人户数（户）     | 11       | 加权平均利率（%）     | 5.28                              |
| 保理申请人户数（户）   | 8        | 资产池加权平均影子级别   | AAA <sub>2</sub> /AA <sub>+</sub> |

注：1. 表中加权平均指标以初始基准日的资产池保理融资债权本金余额为权重计算，下同；2. 剩余期限=（保理融资到期日-保理融资放款日）/365\*12，其中保理融资到期日以最后一个还款日为计算，下同

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

### 2 基础资产特征

虽然资产池存在地区和行业集中度很高的不利因素，但资产池加权平均信用水平很高，加权平均剩余期限较短。基础资产整体质量较好。

资产池统计特征如下表所示。

图表 4 • 资产池前五大债务人分布

| 序号 | 地区  | 笔数（笔） | 金额（万元）   | 金额占比   |
|----|-----|-------|----------|--------|
| 1  | 山东省 | 1     | 5000.00  | 13.73% |
| 2  | 安徽省 | 1     | 4900.00  | 13.46% |
| 3  | 重庆市 | 1     | 4623.51  | 12.70% |
| 4  | 山东省 | 1     | 4000.00  | 10.98% |
| 5  | 山东省 | 1     | 4000.00  | 10.98% |
| 合计 |     | 5     | 22523.51 | 61.85% |

图表 5 • 资产池债务人地区分布

| 地区        | 笔数（笔）     | 金额（万元）          | 金额占比           |
|-----------|-----------|-----------------|----------------|
| 山东省       | 7         | 22200.00        | 60.96%         |
| 安徽省       | 1         | 4900.00         | 13.46%         |
| 重庆市       | 1         | 4623.51         | 12.70%         |
| 四川省       | 1         | 2491.70         | 6.84%          |
| 河北省       | 1         | 2200.00         | 6.04%          |
| <b>合计</b> | <b>11</b> | <b>36415.21</b> | <b>100.00%</b> |

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 6 • 资产池债务人行业分布

| 行业            | 笔数（笔）     | 金额（万元）          | 金额占比           |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|
| 租赁和商务服务业      | 3         | 9691.70         | 26.61%         |
| 批发和零售业        | 3         | 9000.00         | 24.71%         |
| 水利、环境和公共设施管理业 | 2         | 6200.00         | 17.03%         |
| 建筑业           | 1         | 4900.00         | 13.46%         |
| 公共卫生          | 1         | 4623.51         | 12.70%         |
| 制造业           | 1         | 2000.00         | 5.49%          |
| <b>合计</b>     | <b>11</b> | <b>36415.21</b> | <b>100.00%</b> |

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 7 • 资产池保理申请人分布

| 序号        | 地区  | 笔数（笔）     | 金额（万元）          | 金额占比           |
|-----------|-----|-----------|-----------------|----------------|
| 1         | 上海市 | 2         | 5200.00         | 14.28%         |
| 2         | 山东省 | 1         | 5000.00         | 13.73%         |
| 3         | 山东省 | 2         | 5000.00         | 13.73%         |
| 4         | 安徽省 | 1         | 4900.00         | 13.46%         |
| 5         | 上海市 | 2         | 4691.70         | 12.88%         |
| 6         | 上海市 | 1         | 4623.51         | 12.70%         |
| 7         | 山东省 | 1         | 4000.00         | 10.98%         |
| 8         | 山东省 | 1         | 3000.00         | 8.24%          |
| <b>合计</b> |     | <b>11</b> | <b>36415.21</b> | <b>100.00%</b> |

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 8 • 资产池保理申请人地区分布

| 地区        | 笔数（笔）     | 金额（万元）          | 金额占比           |
|-----------|-----------|-----------------|----------------|
| 山东省       | 5         | 17000.00        | 46.68%         |
| 上海市       | 5         | 14515.21        | 39.86%         |
| 安徽省       | 1         | 4900.00         | 13.46%         |
| <b>合计</b> | <b>11</b> | <b>36415.21</b> | <b>100.00%</b> |

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 9 • 资产池保理申请人行业分布

| 行业          | 笔数（笔）     | 金额（万元）          | 金额占比           |
|-------------|-----------|-----------------|----------------|
| 金融业         | 8         | 23515.21        | 64.58%         |
| 批发和零售业      | 2         | 9900.00         | 27.19%         |
| 交通运输、仓储和邮政业 | 1         | 3000.00         | 8.24%          |
| <b>合计</b>   | <b>11</b> | <b>36415.21</b> | <b>100.00%</b> |

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 10 • 债务人与债权人关联关系分布

| 是否与债权人存在关联关系 | 债务人                | 笔数（笔） | 金额（万元）   | 金额占比    |
|--------------|--------------------|-------|----------|---------|
| 否            | --                 | 7     | 21515.21 | 59.08%  |
| 是            | 济南章丘区宇控国际贸易有限公司    | 1     | 5000.00  | 13.73%  |
|              | 淮北海海建设工程有限公司       | 1     | 4900.00  | 13.46%  |
|              | 济南市济阳区城市建设投资集团有限公司 | 1     | 4000.00  | 10.98%  |
|              | 济南北港国际贸易有限公司       | 1     | 1000.00  | 2.75%   |
|              | 合计                 | 11    | 36415.21 | 100.00% |

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 11 • 资产池保理合同利率分布

| 保理合同利率分布      | 笔数（笔） | 金额（万元）   | 金额占比    |
|---------------|-------|----------|---------|
| (4.00%,5.00%] | 6     | 21215.21 | 58.26%  |
| (5.00%,6.00%] | 3     | 10200.00 | 28.01%  |
| (6.00%,7.00%] | 2     | 5000.00  | 13.73%  |
| 合计            | 11    | 36415.21 | 100.00% |

注：图表中用以描述统计区间两端的“（”以及“）”代表统计区间不包含该端点值，同时“[”以及“]”代表统计区间包含该端点值，下同

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 12 • 资产池剩余期限分布

| 剩余期限（月）       | 笔数（笔） | 金额（万元）   | 金额占比    |
|---------------|-------|----------|---------|
| (1.68,6.00]   | 4     | 11000.00 | 30.21%  |
| (6.00,12.00]  | 4     | 16100.00 | 44.21%  |
| (18.00,24.00] | 2     | 4691.70  | 12.88%  |
| (24.00,33.04] | 1     | 4623.51  | 12.70%  |
| 合计            | 11    | 36415.21 | 100.00% |

注：剩余期限按照单笔资产中最晚到期日进行统计

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 13 • 资产池保理方式分布

| 保理方式    | 笔数（笔） | 金额（万元）   | 金额占比    |
|---------|-------|----------|---------|
| 有追索权暗保理 | 8     | 23515.21 | 64.58%  |
| 有追索权明保理 | 2     | 7900.00  | 21.69%  |
| 无追索权明保理 | 1     | 5000.00  | 13.73%  |
| 合计      | 11    | 36415.21 | 100.00% |

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 14 • 资产池影子级别分布

| 影子级别                         | 笔数（笔） | 金额（万元）   | 金额占比    |
|------------------------------|-------|----------|---------|
| AAA <sub>s</sub>             | 1     | 4623.51  | 12.70%  |
| AA <sup>+</sup> <sub>s</sub> | 8     | 24791.70 | 68.08%  |
| AA <sub>s</sub>              | 1     | 3000.00  | 8.24%   |
| A <sub>s</sub>               | 1     | 4000.00  | 10.98%  |
| 合计                           | 11    | 36415.21 | 100.00% |

注：资产池影子级别指考虑明、暗保理业务情况以及担保措施后的影子级别

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

### 三、交易结构分析

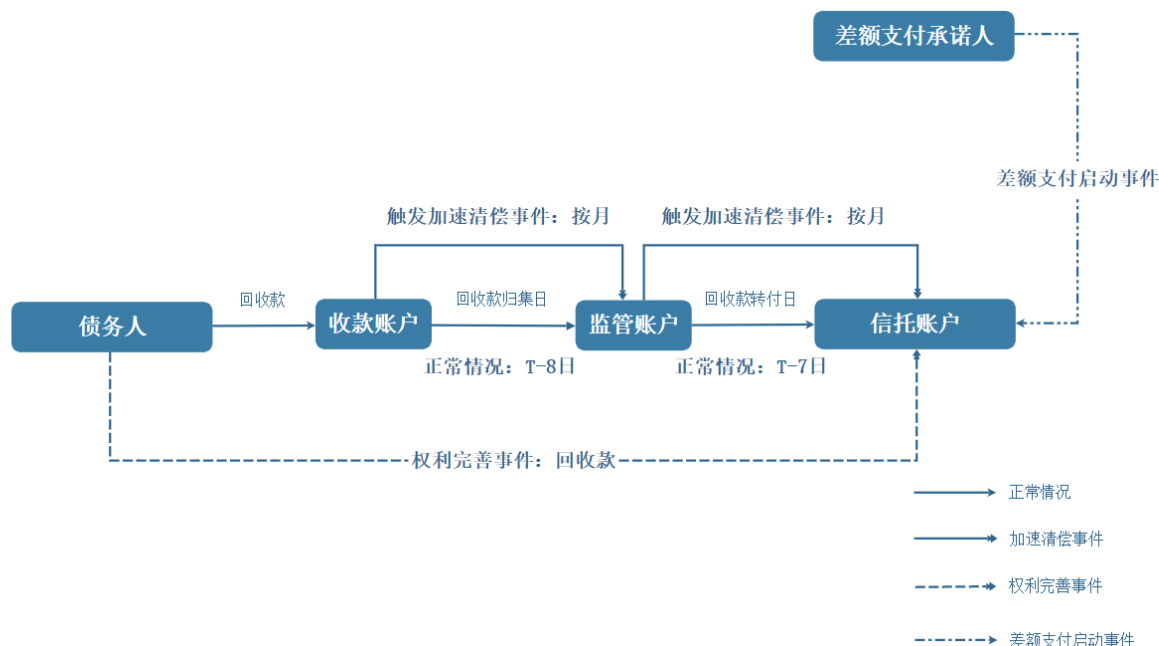
#### 1 现金流安排

本交易明确地约定了账户管理条款，同时也对于现金流的归集和划转设置了清晰的规定。

##### (1) 账户设置及现金流归集

本交易主要涉及收款账户、监管账户和信托账户/托管账户。正常情况、发生相关事件的现金流归集及转付情况如下图所示（相关日期及事件定义详见附件）。

图表 15 • 现金流归集及转付



资料来源：联合资信根据《信托合同》整理

##### (2) 续发安排

##### 票据续发机制

本交易设置了续发机制。在信托期限内及不续发事件发生前，委托人有权决定是否接续发行新一期优先级商业票据。

受托人应不晚于届时存续的当期优先级商业票据预期到期日届至之前 35 个工作日与委托人决定是否续期发行下一期优先级商业票据；受托人应不晚于届时存续的当期优先级商业票据预计存续期限届满之日前 30 个工作日将续期发行安排或取消续期发行事宜通知交易参与方。若委托人按照信托合同的约定选择不进行接续发行的，委托人有义务回购全部优先级信托受益权。委托人应当不晚于对应的回购价款支付日（不晚于 T-3 日）18:00 时将对应的回购价款支付至受托人指定账户。

##### 追加交付机制

追加交付是委托人的一项选择权。在信托期限内，如尚未发生不续发事件，委托人有权决定是否进行追加交付。如委托人决定进行追加交付，则需在对应的追加信托财产交付日前的第 35 个工作日（含）前以书面形式通知受托人，启动追加交付的流程。委托人应不晚于追加信托财产交付日前第 30 个工作日，向受托人提供拟追加基础资产相关资料。委托人与受托人应不晚于当次追加信托财产交付日前第 20 个工作日确定拟追加交付的资产。如接续发行前委托人选择进行追加交付，则当期资产支持商业票据募集资金包含应支付给前一期资产支持商业票据持有人的信托受益权转让对价，和应支付给委托人的追加基础资产的对价，追加基础资产的购买价款为每笔拟追加基础资产对应的未偿保理融资本金金额之和。委托人因追加交付可获得的对价不高于对应接续发行的资产支持商业票据募集资金减去前一期优先级商业票据未偿本金金额后的金额。

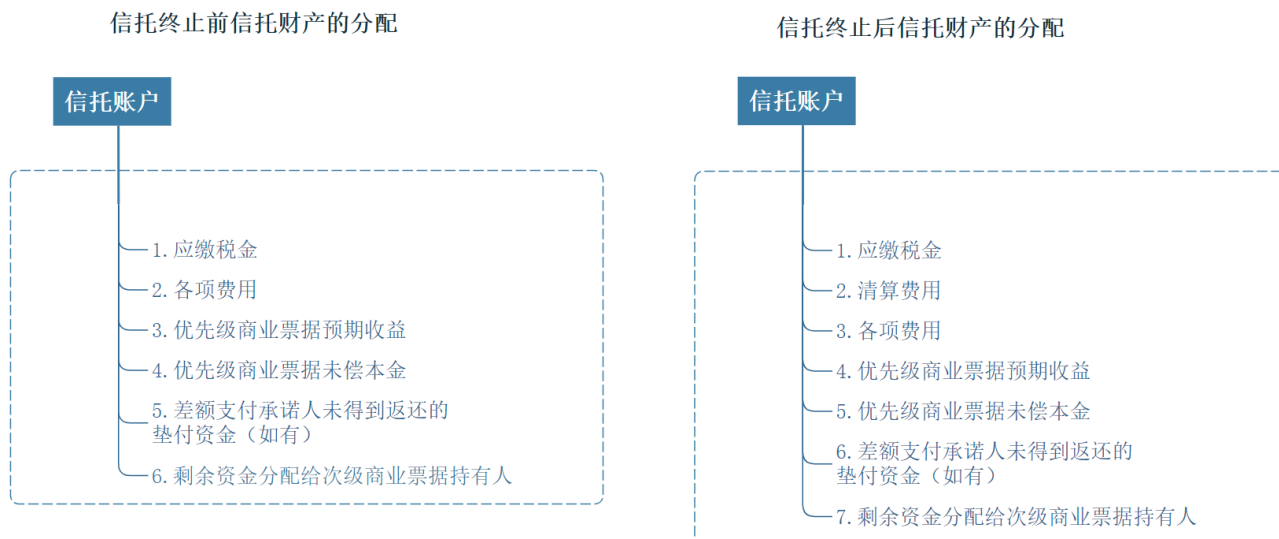
### （3）不合格基础资产赎回

在信托期限内，如委托人、受托人或者资产服务机构发现不合格资产的，则发现不合格资产的一方应在发现不合格资产后 5 个工作日内通知前述其他方及评级机构。委托人根据《信托合同》提出赎回并经受托人同意的，委托人有义务对不合格资产予以赎回。受托人有权向委托人发出书面赎回通知，委托人有义务对前述发现的不合格资产予以赎回。委托人应于赎回价款支付日，将等同于待赎回全部不合格资产的赎回价款<sup>6</sup>的款项一次性划付到信托账户，并及时通知受托人。

### （4）现金流分配

本交易现金流分配顺序如下图所示。

图表 16 • 现金流分配顺序



资料来源：联合资信根据《信托合同》整理

## 2 内部增信

在本交易中，优先级/次级顺序偿付机制为优先级商业票据提供的信用支持有限，各项触发事件的设置为优先级商业票据本息偿付带来了有利的影响。

### （1）优先/次级偿付机制

根据交易安排，基础资产回收的资金以及再投资收益按照信托合同约定的现金流偿付机制顺序支付，次级商业票据为优先级商业票据提供的信用支持有限。具体而言，优先级商业票据获得了 6.08% 的信用支持。

### （2）触发机制

本交易设置了如下触发机制：加速清偿事件、违约事件、权利完善事件（定义见附件 1）、不续发事件。

若触发加速清偿事件，基础资产回收款归集至监管账户的频率将由按季归集提高到按月归集，同时将触发不续发事件。

若触发违约事件，将改变信托财产的分配顺序，但由于本期优先级商业票据只设有一档且次级商业票据不设期间收益，资金分配顺序与触发前保持一致；违约事件的触发将同时触发权利完善事件、加速清偿事件和不续发事件。

若触发权利完善事件，委托人将在发生权利完善事件后的 10 个工作日内将相关资产已转让予信托的事实通知每一个保理申请人、债务人和担保人（如有）并告知前述各方自收到权利完善通知之日起，将其应支付的款项支付至信托账户。若保理申请人、债务人和担保人（如有）仍支付至山港保理收款账户，山港保理应在收到款项当日归还至信托账户。若发生不续发事件，委托人将按照信托合同约定负有不可撤销的受让全部优先级信托受益权并支付回购价款的义务。

触发机制的安排在一定程度上缓释了事件风险的影响，并对本交易的现金流带来有利影响。

<sup>6</sup> 赎回价款：委托人根据《信托合同》的约定赎回不合格资产的价格，即在赎回起算日当天下午六点（18:00）时，委托人所需赎回的不合格资产的未偿价款余额与该等不合格资产的未偿价款余额从初始起算日（适用于初始基础资产）或后续起算日（适用于追加基础资产）至相关赎回起算日所有应付未付的利息。

## 四、量化模型测试

联合资信对资产支持商业票据信用等级的评定是对票据违约风险的综合评价，是以基础资产的信用表现为基础，结合交易结构分析、压力测试，综合判定受评票据本金和利息获得及时、足额支付的可能性。联合资信根据入池资产特征和交易文件条款约定，进行了组合资产信用风险分析、关键债务人违约压力测试及现金流压力测试，来确定受评票据的量化模型指示信用等级。

本期资产支持商业票据偿付现金流既可来源于后续优先级商业票据的募集资金（续期优先级商业票据发行成功时），又可以来源于资产池现金流（续期优先级商业票据未成功发行时）。因此，量化测算需要考虑续期发行成功和发行不成功两种情形。在续期优先级商业票据发行成功的情况下，本期优先级商业票据的本息及税费兑付实际来源于续期发行的募集资金以及基础资产收入回收款。在续期优先级商业票据发行不成功的情况下，量化模型中以基础资产的真实期限及实际现金流回款情况进行测算。

### 1 优先级商业票据续发成功

#### （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，以确定优先级商业票据达到预设评级目标所需要的目标等级违约比率或目标等级损失比率（即必要的信用提升水平）。该方法以信用等级与违约率的对应关系为基础，充分考虑债务人影子级别、集中度、关联关系、所处行业和地区、资产金额和剩余期限、资产担保方式等因素以及基础资产与票据端的利差水平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 万次的模拟，联合资信计算出不同信用等级水平下资产支持票据最少需要承受的资产池目标等级违约比率和目标等级损失比率。基础资产加权平均回收率为 29.49%。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。

图表 17 • 组合资产信用风险模型结果

| 信用等级                           | 目标等级违约概率（TRDP） | 目标等级违约比率（TRDR） | 目标等级损失比率（TRLR） |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| AAA <sub>sf</sub>              | 0.015%         | 13.73%         | 10.18%         |
| AA <sup>+</sup> <sub>sf</sub>  | 0.050%         | 13.73%         | 8.70%          |
| AA <sub>sf</sub>               | 0.070%         | 13.73%         | 8.70%          |
| AA <sup>-</sup> <sub>sf</sub>  | 0.100%         | 13.73%         | 8.70%          |
| A <sup>+</sup> <sub>sf</sub>   | 0.150%         | 10.99%         | 6.44%          |
| A <sub>sf</sub>                | 0.200%         | 10.99%         | 6.44%          |
| A <sup>-</sup> <sub>sf</sub>   | 0.300%         | 10.99%         | 5.03%          |
| BBB <sup>+</sup> <sub>sf</sub> | 0.600%         | 2.13%          | 0.43%          |
| BBB <sub>sf</sub>              | 0.810%         | 0.00%          | 0.00%          |
| BBB <sup>-</sup> <sub>sf</sub> | 1.000%         | 0.00%          | 0.00%          |
| BB <sup>+</sup> <sub>sf</sub>  | 1.300%         | 0.00%          | 0.00%          |
| BB <sub>sf</sub>               | 2.000%         | 0.00%          | 0.00%          |
| BB <sup>-</sup> <sub>sf</sub>  | 4.000%         | 0.00%          | 0.00%          |
| B <sup>+</sup> <sub>sf</sub>   | 6.000%         | 0.00%          | 0.00%          |
| B <sub>sf</sub>                | 18.000%        | 0.00%          | 0.00%          |

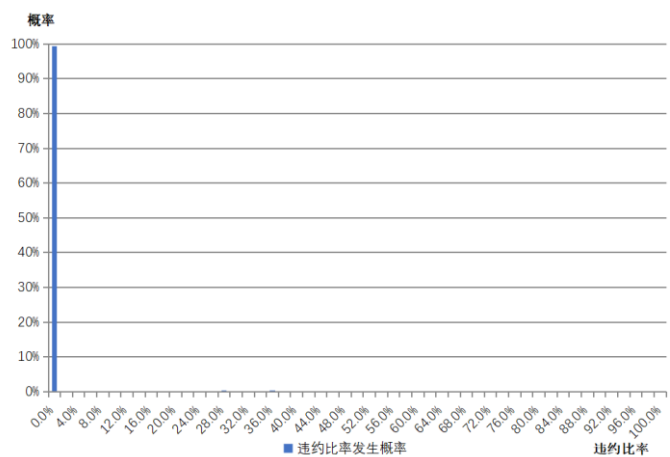
模型输出的模拟结果显示基础资产违约全部集中在 1 年内。基础资产违约比率发生概率分布如下图所示。

图表 18 • 基础资产违约时间分布

| 时间      | 违约比例   |
|---------|--------|
| 第 1 个季度 | 62.68% |
| 第 2 个季度 | 34.78% |
| 第 3 个季度 | 2.54%  |

资料来源：联合资信整理

图表 19 • 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，优先级商业票据可获得的信用支持为 6.08%，大于 A<sub>sf</sub> 级目标信用等级最低分层支持要求（5.03%）。因此，由组合资产信用风险分析模型决定的优先级商业票据的级别上限为 A<sub>sf</sub>。

## （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本交易基础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本交易基础资产进行了压力测试，结果如下表所示。

图表 20 • 关键债务人违约压力测试结果

| 目标等级                                                                                                                                             | 最低分层支持要求 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| AAA <sub>sf</sub> /AA <sup>+</sup> <sub>sf</sub> /AA <sub>sf</sub> /AA <sup>-</sup> <sub>sf</sub> /A <sup>+</sup> <sub>sf</sub> /A <sub>sf</sub> | 10.44%   |
| A <sub>sf</sub> 及以下                                                                                                                              | 0.00%    |

资料来源：联合资信整理

根据关键债务人违约压力测试结果，并结合分层方案，优先级商业票据可获得的信用支持为 6.08%，大于 A<sub>sf</sub> 级别目标信用等级最低分层支持要求（0.00%）。因此，由资产池关键债务人违约压力测试决定的优先级商业票据的级别上限为 A<sub>sf</sub>。

## （3）现金流压力测试

根据基础资产的本息支付等现金流入特征以及优先级商业票据的本息、税费支付等现金流出特征，联合资信构建了特定的现金流分析模型。模型中，现金流入来源包括本金回收款和利息回收款，现金流出主要包括税费、各参与机构服务费用、优先级商业票据利息、优先级商业票据本金、优先级商业票据本金等。该分析模型不仅考虑了本息支付金额的大小及其时点变化，还严格按照本次交易的安排设定了相应的现金流支付顺序，以充分反映现金流变化对优先级商业票据本息偿付所带来的影响。

现金流模型基准参数及基准情景下的现金流入和流出如下表和下图所示。

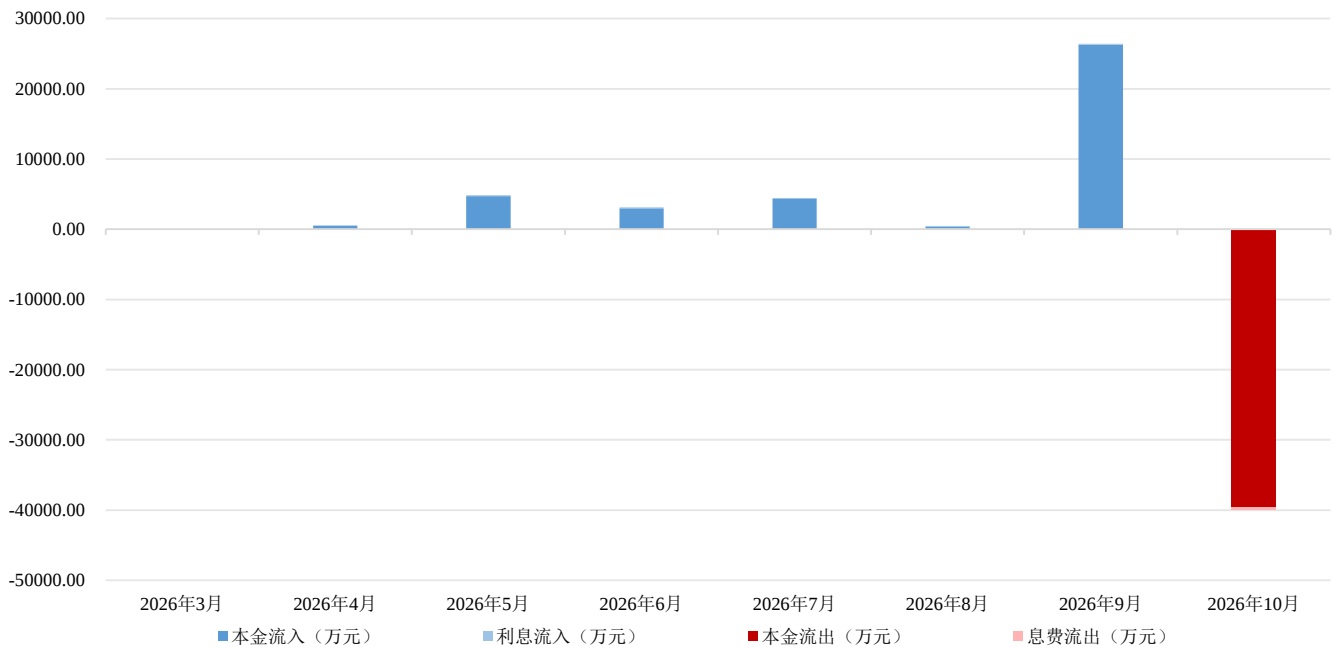
图表 21 • 现金流模型基准参数

| 流入模型相关参数 |         | 支付模型相关参数     |                                 |
|----------|---------|--------------|---------------------------------|
| 回收率      | 29.49%  | 票据/资产占比      | 93.92%；4.94%；1.14% <sup>7</sup> |
| 提前还款率    | 4.00%/年 | 税率           | 3.26%                           |
| 违约时间分布   | 见图表 18  | 费率合计         | 约 0.02%/年                       |
|          |         | 优先级商业票据预期利率  | 1.80%                           |
|          |         | 优先级商业票据偿付频率  | 按季付息并过手摊还本金                     |
|          |         | 初始起算日        | 2026/03/31                      |
|          |         | 预计信托设立日      | 2026/04/30                      |
|          |         | 预计优先级商业票据到期日 | 2026/10/27                      |

资料来源：联合资信整理

<sup>7</sup> 本交易初始超额抵押。

图表 22 • 优先级商业票据续发成功的情形下现金流分布



注：利息流出中包含次级商业票据超额收益

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，设置了如下主要压力条件：提前还款率增加、违约时间分布前置、缩小基础资产和优先级商业票据之间的利差、违约资产回收率下降等。

联合资信通过现金流压力测试模型，测试了优先级商业票据的临界违约率。临界违约率表示的是在目标信用水平的压力情境下，优先级商业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商业票据可兑付的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，反映了基础资产抵抗超过预期可承受违约风险的能力。

现金流分析模型严格按本期交易的分配顺序及触发事件的安排设定了相应的现金流支付顺序，最终获得优先级商业票据不同的压力测试结果。优先级商业票据的压力测试结果如下：

图表 23 • 优先级商业票据在 AAA<sub>sf</sub> 信用水平下压力测试结果

| 主要压力情景                                                | 临界违约率  | TRDR   | 保护距离   |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| 基准条件                                                  | 78.11% | 13.73% | 64.38% |
| 回收率为 0.00% <sup>8</sup> ，其他为基准条件                      | 29.65% | 13.73% | 15.92% |
| 回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件                               | 78.11% | 13.73% | 64.38% |
| 回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件                               | 78.11% | 13.73% | 64.38% |
| 提前还款加两倍，其他为基准条件 <sup>9</sup>                          | 78.11% | 13.73% | 64.38% |
| 提前还款加四倍，其他为基准条件                                       | 78.11% | 13.73% | 64.38% |
| 违约时间分布前置 10%，其他为基准条件                                  | 72.82% | 13.73% | 59.09% |
| 违约时间分布前置 20%，其他为基准条件                                  | 69.23% | 13.73% | 55.50% |
| 预期发行利率提高 25 个 BP，其他为基准条件                              | 73.58% | 13.73% | 59.85% |
| 预期发行利率提高 50 个 BP，其他为基准条件                              | 69.15% | 13.73% | 55.41% |
| 回收率在基准水平上下浮 10%，违约时间分布前置 10%，预期发行利率提高 25 个 BP，其他为基准条件 | 73.58% | 13.73% | 59.85% |
| 回收率在基准水平上下浮 20%，违约时间分布前置 20%，预期发行利率提高 50 个 BP，其他为基准条件 | 69.15% | 13.73% | 55.41% |

<sup>8</sup> AAA<sub>sf</sub> 级别下的回收率加压，仅考虑由抵押、质押等强保障措施为基础资产提供的回收率，并在此基础上乘以 0.7，下同。

<sup>9</sup> 违约时间分布前置对于优先级商业票据的偿付不构成压力，因此未在综合加压情景中进行加压，下同。

由上表可以看出，当目标信用等级为 AAA<sub>sf</sub> 级时，在最大的压力情景下，优先级商业票据能获得较高的保护距离（15.92%）。因此，通过现金流压力测试决定的优先级商业票据的信用等级上限为 AAA<sub>sf</sub>。

综合组合资产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、现金流压力测试结果，在优先级商业票据续发成功的情况下，本交易优先级商业票据的量化模型指示信用等级为 A<sub>sf</sub>。

## 2 优先级商业票据续发不成功

### （1）组合资产信用风险分析

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。

图表 24 • 组合资产信用风险模型结果

| 信用等级                           | 目标等级违约概率（TRDP） | 目标等级违约比率（TRDR） | 目标等级损失比率（TRLR） |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| AAA <sub>sf</sub>              | 0.015%         | 32.96%         | 18.39%         |
| AA <sup>+</sup> <sub>sf</sub>  | 0.050%         | 26.62%         | 15.44%         |
| AA <sub>sf</sub>               | 0.070%         | 24.72%         | 14.32%         |
| AA <sup>-</sup> <sub>sf</sub>  | 0.100%         | 21.98%         | 13.47%         |
| A <sup>+</sup> <sub>sf</sub>   | 0.150%         | 21.98%         | 11.46%         |
| A <sub>sf</sub>                | 0.200%         | 21.98%         | 11.04%         |
| A <sup>-</sup> <sub>sf</sub>   | 0.300%         | 21.98%         | 10.79%         |
| BBB <sup>+</sup> <sub>sf</sub> | 0.600%         | 20.80%         | 10.78%         |
| BBB <sub>sf</sub>              | 0.810%         | 13.74%         | 8.18%          |
| BBB <sup>-</sup> <sub>sf</sub> | 1.000%         | 13.74%         | 6.40%          |
| BB <sup>+</sup> <sub>sf</sub>  | 1.300%         | 13.74%         | 5.74%          |
| BB <sub>sf</sub>               | 2.000%         | 13.74%         | 5.74%          |
| BB <sup>-</sup> <sub>sf</sub>  | 4.000%         | 13.74%         | 5.74%          |
| B <sup>+</sup> <sub>sf</sub>   | 6.000%         | 8.25%          | 2.88%          |
| B <sub>sf</sub>                | 18.000%        | 0.00%          | 0.00%          |

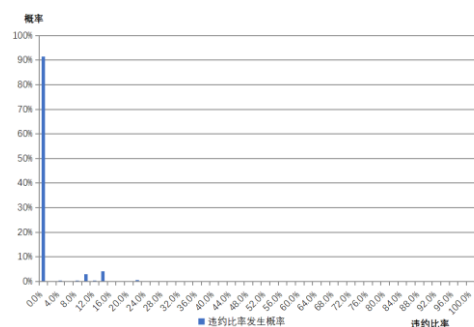
模型输出的模拟结果显示基础资产违约主要集中在第 1 年。基础资产违约比率发生概率分布情况如下图所示。

图表 25 • 基础资产违约时间分布

| 时间    | 违约比例   |
|-------|--------|
| 第 1 年 | 97.66% |
| 第 2 年 | 1.54%  |
| 第 3 年 | 0.80%  |

资料来源：联合资信整理

图表 26 • 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，优先级商业票据可获得的信用支持为 6.08%，大于 BB<sup>+</sup><sub>sf</sub> 级目标信用等级的最低分层支持要求（5.74%）。因此，由组合资产信用风险分析模型决定的优先级商业票据的级别上限为 BB<sup>+</sup><sub>sf</sub>。

### （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本交易基础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本交易基础资产进行了压力测试，结果如下表所示。

图表 27 • 关键债务人违约压力测试结果

| 目标等级                                                                                                                          | 最低分层支持要求 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| AAA <sub>sf</sub>                                                                                                             | 18.26%   |
| AA <sup>+</sup> <sub>sf</sub> /AA <sub>sf</sub> /AA <sup>-</sup> <sub>sf</sub> /A <sup>+</sup> <sub>sf</sub> /A <sub>sf</sub> | 10.44%   |
| A <sub>sf</sub> 及以下                                                                                                           | 0.00%    |

资料来源：联合资信整理

根据关键债务人违约压力测试结果，并结合分层方案，优先级商业票据可获得的信用支持为 6.08%，大于 A<sub>sf</sub> 级别目标信用等级最低分层支持要求（0.00%）。因此，由资产池关键债务人违约压力测试决定的优先级商业票据的级别上限为 A<sub>sf</sub>。

### （3）现金流压力测试

根据基础资产的本息支付等现金流入特征以及优先级商业票据的本息、税费支付等现金流出特征，联合资信构建了特定的现金流分析模型。模型中，现金流入来源包括本金回收款和利息回收款，现金流出主要包括税费、各参与机构服务费用、优先级商业票据利息、优先级商业票据本金、优先级商业票据本金等。该分析模型不仅考虑了本息支付金额的大小及其时点变化，还严格按本次交易的安排设定了相应的现金流支付顺序，以充分反映现金流变化对优先级商业票据本息偿付所带来的影响。

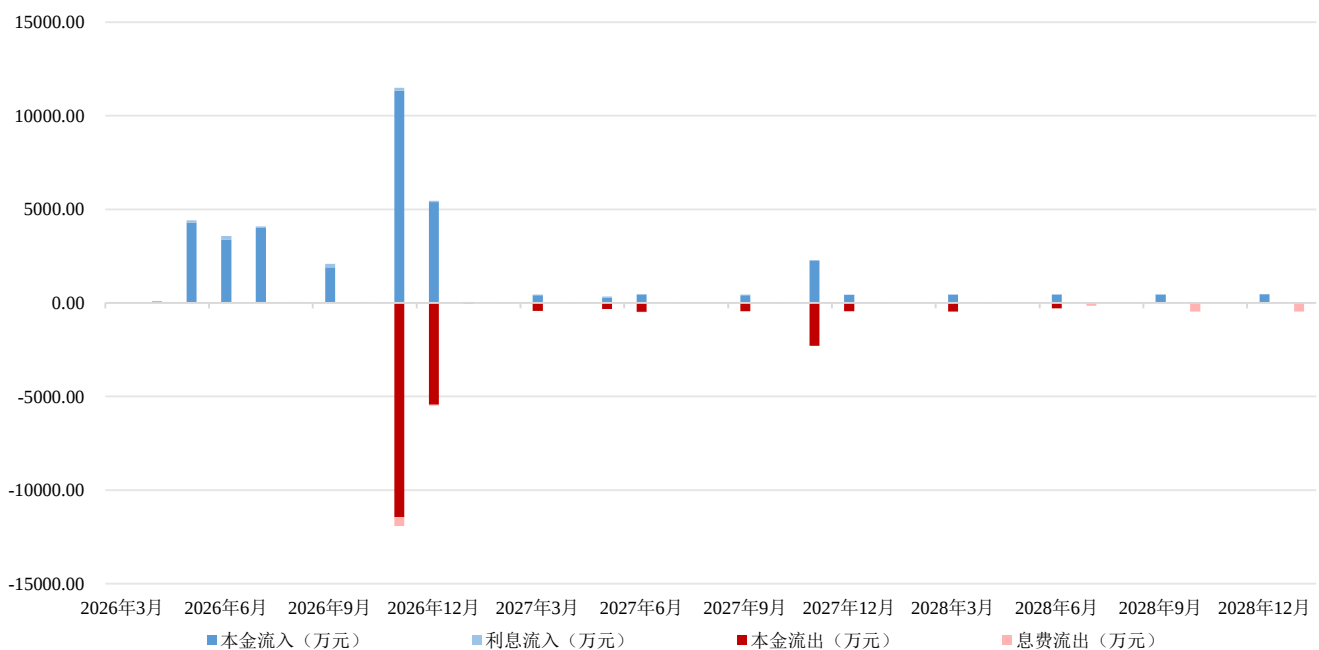
现金流模型基准参数及基准情景下的现金流入和流出如下表和下图所示。

图表 28 • 现金流模型基准参数

| 流入模型相关参数 |         | 支付模型相关参数                   |                      |
|----------|---------|----------------------------|----------------------|
| 回收率      | 34.51%  | 票据/资产占比                    | 93.92%: 4.94%: 1.14% |
| 提前还款率    | 4.00%/年 | 税率                         | 3.26%                |
| 违约时间分布   | 见图表 25  | 费率合计                       | 约 0.02%/年            |
|          |         | 优先级商业票据预期利率                | 1.80%                |
|          |         | 优先级商业票据偿付频率                | 按季付息并过手摊还本金          |
|          |         | 初始起算日                      | 2026/03/31           |
|          |         | 预计信托设立日                    | 2026/04/30           |
|          |         | 预计优先级商业票据到期日 <sup>10</sup> | 2029/01/15           |

资料来源：联合资信整理

图表 29 • 优先级商业票据续发不成功的情形下现金流分布



注：利息流出中包含次级商业票据超额收益

<sup>10</sup> 续发不成功的情况下预计优先级商业票据到期日为测算中现金流实际到期日期。

现金流分析模型严格按本期交易的分配顺序及触发事件的安排设定了相应的现金流支付顺序，最终获得优先级商业票据不同的压力测试结果。优先级商业票据的压力测试结果如下：

图表 30 • 优先级商业票据在  $BB^{-}_{sf}$  信用水平下压力测试结果

| 主要压力情景                                                        | 临界违约率  | TRDR   | 保护距离   |
|---------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| 基准条件                                                          | 11.72% | 13.74% | -2.02% |
| 回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件                                       | 11.16% | 13.74% | -2.58% |
| 回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件                                       | 10.65% | 13.74% | -3.09% |
| 提前还款加两倍，其他为基准条件                                               | 11.58% | 13.74% | -2.16% |
| 提前还款加四倍，其他为基准条件                                               | 11.43% | 13.74% | -2.31% |
| 违约时间分布前置 10%，其他为基准条件                                          | 11.72% | 13.74% | -2.02% |
| 违约时间分布前置 20%，其他为基准条件                                          | 11.72% | 13.74% | -2.02% |
| 预期发行利率提高 25 个 BP，其他为基准条件                                      | 11.46% | 13.74% | -2.28% |
| 预期发行利率提高 50 个 BP，其他为基准条件                                      | 11.20% | 13.74% | -2.54% |
| 回收率在基准水平上下浮 10%，提前还款加两倍，违约时间分布前置 10%，预期发行利率提高 25 个 BP，其他为基准条件 | 10.77% | 13.74% | -2.97% |
| 回收率在基准水平上下浮 20%，提前还款加四倍，违约时间分布前置 20%，预期发行利率提高 50 个 BP，其他为基准条件 | 9.93%  | 13.74% | -3.81% |

图表 31 • 优先级商业票据在  $B^{+}_{sf}$  信用水平下压力测试结果

| 主要压力情景                                                        | 临界违约率  | TRDR  | 保护距离  |
|---------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|
| 基准条件                                                          | 11.72% | 8.25% | 3.47% |
| 回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件                                       | 11.16% | 8.25% | 2.91% |
| 回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件                                       | 10.65% | 8.25% | 2.40% |
| 提前还款加两倍，其他为基准条件                                               | 11.58% | 8.25% | 3.33% |
| 提前还款加四倍，其他为基准条件                                               | 11.43% | 8.25% | 3.18% |
| 违约时间分布前置 10%，其他为基准条件                                          | 11.72% | 8.25% | 3.47% |
| 违约时间分布前置 20%，其他为基准条件                                          | 11.72% | 8.25% | 3.47% |
| 预期发行利率提高 25 个 BP，其他为基准条件                                      | 11.46% | 8.25% | 3.21% |
| 预期发行利率提高 50 个 BP，其他为基准条件                                      | 11.20% | 8.25% | 2.95% |
| 回收率在基准水平上下浮 10%，提前还款加两倍，违约时间分布前置 10%，预期发行利率提高 25 个 BP，其他为基准条件 | 10.77% | 8.25% | 2.52% |
| 回收率在基准水平上下浮 20%，提前还款加四倍，违约时间分布前置 20%，预期发行利率提高 50 个 BP，其他为基准条件 | 9.93%  | 8.25% | 1.68% |

由上表可以看出，当目标信用等级为  $BB^{-}_{sf}$  级时，在最大的压力情景下，优先级商业票据无法通过压力测试；当目标信用等级为  $B^{+}_{sf}$  级时，在最大的压力情景下，优先级商业票据能获得一定的保护距离（1.68%）。因此，通过现金流压力测试决定的优先级商业票据的信用等级上限为  $B^{+}_{sf}$ 。

综合组合资产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、现金流压力测试结果，在优先级商业票据续发不成功的情况下，本交易优先级商业票据的量化模型指示信用等级为  $B^{+}_{sf}$ 。

## 五、量化模型外的调整因素

### 1 法律要素分析

北京市嘉源律师事务所为本交易出具的法律意见书显示本交易各参与方均具备相应的主体资格，基础资产真实、合法、有效且权属清晰，本信托的风险防范措施合法、有效；信用增进措施合法、有效。

北京市嘉源律师事务所出具的法律意见书表明：发起机构是在中华人民共和国境内依法设立并有效存续的非金融企业法人，其历史沿革合法合规；发起机构亦是交易商协会的企业类会员，具有本次发行的主体资格。发起机构已经取得发行本期资产支持

商业票据现阶段所需取得的各项批准和授权；发起机构发行本期资产支持商业票据尚需向交易商协会办理注册手续，并根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》（以下简称“《管理办法》”）及《银行间债券市场企业资产证券化业务信息披露指引》（以下简称“《信息披露指引》”）的规定履行信息披露义务。本次发行的发行文件符合法律、法规及规范性文件的规定。发起机构及各中介机构具备本法律意见书所述的发行本期资产支持商业票据的主体资格和条件；根据发起机构的确认并经本所律师适当核查，除资产服务机构由发起机构担任外，其他各中介机构与发起机构不存在关联关系。本期发行的初始基础资产真实有效、权属明确，初始基础资产的形成、取得及转让合法有效，初始基础资产的管理及运营符合法律法规及国家相关产业政策；本期发行的初始基础资产未附带质押等担保负担或其他权利限制。初始基础资产对应的基础交易合同项下存在关联交易，关联交易背景真实，且关联交易对价公允。本次发行的交易结构不存在损害发起机构股东、债权人利益的不当安排；本次发行已制定了现金流归集和管理措施，符合法律、法规及规范性文件的规定，能对基础资产产生的现金流进行有效控制，能够对资产支持商业票据的还本付息提供有效支持；本次发行已经制定了有效措施防范基础资产与初始债权人、保理申请人、委托人、受托人、资产服务机构的资产混同风险，该防范措施具备有效的风险隔离效果。

本次发行的信用增信安排合法、有效。截至本法律意见书出具之日，发起机构、差额支付承诺人不存在对本期发行构成实质性障碍的重大法律事项或潜在法律风险。本次发行已按照相关法律、法规、规范性文件及自律规则约定了合法有效的投资人保护机制。本次发行符合《公司法》《管理办法》等法律、法规、规范性文件的规定，符合《业务规则》《注册规则》《信息披露指引》等自律性规则的规定。

## 2 交易结构风险分析

本交易主要面临资金混同风险、流动性风险、抵销风险和再投资风险。各项风险在本交易中或得到缓释处理或已有充分考量，均处于可控状态。

### （1）资金混同风险

资金混同风险是指因参与机构发生信用危机，基础资产的本息回收与参与机构的其他资金混同，导致信托财产收益存在不确定而引发的风险。

本交易基础资产涉及的部分保理业务基础资产回收款需先经过保理申请人收款账户，再归集至山港保理收款账户，回款路径较长，若保理申请人或资产服务机构发生信用危机，可能出现资金混同风险。本交易正常情况下，资产服务机构在优先级商业票据支付日第 7 个工作日将回收款由监管账户划转至信托账户，基础资产回收款在资产服务机构收款账户停留时间较长，存在一定的资金混同风险。

在本交易中，当发生权利完善事件任一项后，委托人或其授权主体将根据《信托合同》的约定通知每一个保理申请人、债务人和担保人（如有）将其应支付的款项支付至信托账户。如发生前述权利完善事件后，保理申请人、债务人和担保人（如有）仍将回收款支付至山港保理收款账户，山港保理应在收到款项当日归还至信托账户而无需在经过监管账户归集。并且，本交易约定发生资产服务机构解任事件（定义见附件 1）或资产服务机构丧失清偿能力事件（定义见附件 1）时，将触发权利完善事件，基础资产回收款划转路径同资产服务机构履职能力相关联。整体看，基础资产涉及再保理业务使得本交易存在一定的混同风险，但考虑到资产服务机构山港保理建立了较为完善的风险控制制度以及触发机制的设计，本交易的资金混同风险可控。

### （2）流动性风险

流动性风险产生于资产池现金流入与本交易相关税费、优先级商业票据本息兑付之间的错配。在本交易中，若在支付日信托财产专户中资金不足以支付优先级商业票据的应付预期收益、本金及各项相关税费时，将可能引发流动性风险。

本交易优先级商业票据还本付息的资金来源主要为基础资产回收款及续发的资产支持商业票据募集资金，正常情况下，本交易入池资产本息偿还方式多为分期偿还本息，且回收款可以在优先级商业票据预期到期日覆盖应付的优先级商业票据本息，优先级商业票据本息兑付的流动性风险较低。在信托期限内，若发生不续发事件，委托人将负有不可撤销的受让全部优先级信托受益权并支付回购价款的义务，委托人在收到《回购义务通知》后，应当在回购价款支付日将回购价款支付至信托账户。此外，若在支付日前第 6 个工作日，信托账户内可供分配的资金根据《信托合同》约定的分配顺序不足以支付该支付日应付的由信托财产承担的全部税费、报酬和优先级商业票据的应付预期收益和未偿本金之和的，或发生不续发事件时委托人未能足额支付回购价款，均将触发差额支付启动事件，山港集团作为差额支付承诺人将无条件不可撤销地承担差额补足义务。山港集团资产质量较高，经营获现能力和盈利能力很强，主体长期信用等级为 AAA，其为本交易提供的差额补足承诺可以有效降低优先级商业票据接续发行带来的风险也有效缓解了本交易面临的流动性风险。

### （3）抵销风险

抵销风险是指债务人依据法律行使可抵销债务权利，从而使保理融资债权回收出现风险。

根据《国内保理业务合同》的约定，保理申请人保证截止于应收账款转让日（含该日）及委托人受让应收账款所有权利完全实现之前，买方对保理申请人不享有任何先于应收账款或与应收账款同时到期的、在转让日当时及预期以后将可以与应收账款相抵销的债权。保理融资债权相应合同中相关条款的约定使得抵销风险发生的可能性较小。并且，本交易中关于基础资产的合格标准约定，债务人履行其付款义务不存在抗辩事由和抵销情形（法定抵销权除外）。若基础资产因抵销情形导致其成为不合格资产，委托人将按交易条款约定对不合格资产予以赎回。以上安排在一定程度上能够缓解抵销风险。

### （4）再投资风险

在本交易的各个偿付期内，信托账户所收到的资金在闲置期内可用于再投资，这将使信托财产面临一定的再投资风险。

针对这一风险，本交易制定了比较严格的合格投资标准，受托人对信托账户中的资金进行合格投资范围包括投资于国债、货币市场基金、银行存款（包括活期存款、定期存款、通知存款、协定存款）等低风险、高流动性的固定收益类产品。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于初始核算日前第一个工作日 9:00 前到期，且不必就提前提取支付任何罚金或违约金。严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

## 3 参与机构履职能力分析

本交易的各参与方能够较好地履行其相应的职能。

### （1）委托人/发起机构/山港保理/资产服务机构

本交易的委托人/发起机构/资产服务机构为山港保理。

山港保理前身为青港（深圳）商业保理有限公司，成立于 2017 年，初始注册资本为 1.00 亿元，于 2020 年 7 月更名为现名。2018 年 12 月，山东港口金融控股有限公司（后更名为山东港口投资控股有限公司，以下简称“山港投控”）对山港保理增资 2.00 亿元。截至 2025 年 9 月末，山港保理注册资本和实收资本均为 3.85 亿元，山港投控、青岛聚融产业投资有限公司、青岛怡云投资有限公司分别持股 77.95%、17.64%和 4.41%。山港保理的法人代表为栾绍东，注册地址为山东省青岛市市北区新疆路 8 号中联自由港湾 C 座 3 楼 308 室。

山港保理管理阶层设董事长 1 名、总经理 1 名、总经理助理 1 名、董事 4 名、监事长 1 名、监事 1 名、职工监事 1 名；下设市场业务部、综合管理部、风险部及财务部。

山港保理的主要经营范围为：保理融资；销售分户（分类）账管理；应收账款催收；非商业性坏账担保；客户资信调查与评估；与商业保理相关的咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

业务发展方面，山港保理深植港口产业，以港口信用和港存货物为基础资产，围绕港口产业链条，提供金融服务；主要服务对象包括在港口有应收账款的上游客户、在港口有港存货物的下游客户、与港口有合作关系的企业客户。2022—2024 年，山港保理当期保理放款金额逐年增长。

图表 32 • 山港保理的业务发展情况

| 项目           | 2022 年    | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年 1—9 月 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 当年保理放款金额（万元） | 420424.15 | 515393.72 | 545202.60 | 395912.24    |
| 保理余额（万元）     | 213234.43 | 231565.20 | 230946.16 | 252311.85    |
| 保理笔数（笔）      | 539       | 393       | 295       | 552          |
| 期末单笔最大金额（万元） | 35061.99  | 17847.00  | 24801.21  | 22000.00     |

资料来源：山港保理提供，联合资信整理

从业务期限看，山港保理的业务投放期限以期限在 1 年内为主，2022—2024 年末及 2025 年 9 月末，期限在 1 年内的投放金额占比分别为 96.22%、84.12%、92.99%和 100.00%。

图表 33 • 山港保理当年保理业务投放期限及金额分布情况

| 项目              | 2022 年度 |              | 2023 年度 |              | 2024 年度 |              | 2025 年 1—9 月 |              |
|-----------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|--------------|--------------|
|                 | 投放个数    | 投放金额<br>(万元) | 投放个数    | 投放金额<br>(万元) | 投放个数    | 投放金额<br>(万元) | 投放个数         | 投放金额<br>(万元) |
| 1 年以内           | 1311    | 404527.40    | 1081    | 433565.72    | 689     | 506993.30    | 552          | 395912.24    |
| 1 (不含) -3 年 (含) | 13      | 15896.75     | 12      | 81828.00     | 8       | 38209.30     | --           | --           |
| 合计              | 1324    | 420424.15    | 1093    | 515393.72    | 697     | 545202.60    | 552          | 395912.24    |

资料来源：山港保理提供，联合资信整理

山港保理 2022—2024 年财务报表经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）的审计，并分别出具了标准无保留意见的审计意见，2025 年 6 月末财务报表未经审计。截至 2024 年末，山港保理资产总额 24.66 亿元，其中应收保理款 23.22 亿元；负债总额 19.31 亿元，所有者权益合计 5.35 亿元。2024 年，山港保理实现营业总收入 1.58 亿元，利润总额 0.71 亿元，经营活动产生的现金流量净额 1.17 亿元；投资活动产生的现金流量净额-2.02 万元；筹资活动产生的现金流量净额-1.25 亿元。

截至 2025 年 9 月末，山港保理资产总额 26.87 亿元，负债总额 21.06 亿元，所有者权益合计 5.81 亿元。2025 年 1—9 月，山港保理营业总收入 1.20 亿元，利润总额 0.61 亿元。

风控制度方面，山港保理制定了《国内保理业务管理办法》《风险管理制度》《内部控制制度》《资产分类管理》等风控制度，通过对内部与外部风险的识别评估、对关键风险指标的监测、内部控制的测试和审查等手段，严格把控各业务环节的风险。从风控流程来看，业务端会先对项目进行尽调调查，然后将项目上报至业务审批中心统一进行审批决策。审批阶段的审核重点包含客户资质情况，应收账款的质量和业务的增信措施。客户方面，考核包括与港口合作的情况及经营现状。应收账款质量方面，核查回收的可能性和违约等情况。增信措施方面，分析风险点并提出缓释措施，降低资金违约概率。

截至 2025 年 9 月末，山港保理共获得银行授信总额 45.10 亿元，其中尚未使用额度 35.06 亿元。

截至 2025 年 9 月末，山港保理无因涉及重大未决诉讼、仲裁形成的或有负债，不存在对外担保或股权质押。

(2) 受托人

本交易的受托人为中铁信托。

中铁信托于 1980 年 10 月，由成都市人民政府批准，中国人民银行成都市支行兴办的成都市金融信托公司正式成立，是我国较早设立且连续经营未曾中断的信托机构之一。2005 年 9 月，在历经转制、合并、重组后，中国中铁股份有限公司顺利入驻，成为中铁信托的控股股东。2007 年 6 月，按照《信托公司管理办法》统一要求，中铁信托换发了新的金融许可证，更名为“衡平信托有限责任公司”，成为首批换发金融许可证的信托公司之一。2008 年 11 月，经原四川银监局批准，“衡平信托有限责任公司”更名为“中铁信托有限责任公司”。截至 2025 年 9 月末，中铁信托注册资本及实缴资本均为 50.00 亿元。

截至 2024 年末，中铁信托资产总额 196.20 亿元，所有者权益 120.20 亿元。2024 年，中铁信托实现营业总收入 13.31 亿元，实现利润总额 3.47 亿元。

截至 2024 年末，中铁信托共管理信托资产 5458.71 亿元，其中集合类、单一类和财产权信托的资产管理规模分别为 3551.46 亿元，393.49 亿元和 1513.76 亿元。

风险管理方面，中铁信托建立了完善的全面风险管理体系，以应对经营活动中面临的多种风险，如信用风险、市场风险、流动性风险、法律合规风险、操作风险、信息科技风险、声誉风险、战略风险和洗钱风险等。中铁信托采用“三道防线”机制加强内部控制：第一道防线由各业务及销售部门组成，负责直接识别和管理风险；第二道防线由风险归口管理部门推动专项风险机制建设；第三道防线由审计部负责监督前两道防线履职情况，确保风险管理制度有效执行。

(3) 资金保管机构/资金监管机构

本交易的资金保管机构/监管银行为平安银行股份有限公司青岛分行。平安银行股份有限公司（以下简称“平安银行”）的前身是深圳发展银行，深圳发展银行成立于 1987 年 12 月，系原深圳经济特区内六家农村信用社改组设立的股份有限公司。该行于 1991 年 4 月在深圳证券交易所上市，是中国第一家面向社会公众公开发行股票并上市的商业银行。截至 2025 年 9 月底，平安银行股本总额为 194.06 亿股，其中第一大股东为中国平安保险（集团）股份有限公司。

截至 2024 年末，平安银行资产总额为 57692.70 亿元，负债总额为 52744.28 亿元。截至 2024 年末，平安银行不良贷款率为 1.06%；拨备覆盖率为 250.71%，资本充足率为 13.11%，一级资本充足率为 10.69%，核心一级资本充足率为 9.12%。2024 年，平安银行实现营业收入 1466.95 亿元，归属于股东的净利润为 445.08 亿元。

2025 年 9 月末，平安银行资产总额 57667.64 亿元，负债总额 52488.34 亿元。2025 年 9 月末，不良贷款率 1.05%；拨备覆盖率 229.60%；资本充足率 13.48%。2025 年 1—9 月，平安银行实现营业收入 1006.68 亿元，归属于股东的净利润 383.39 亿元。

托管业务方面，平安银行于 2008 年 1 月 4 日经深圳市银监局核准，获得运营信托保管业务资格；2008 年 8 月 6 日经中国证监会和中国银监会核准，获得证券投资基金托管资格；2010 年 1 月 2 日经中国银监会核准获得全国社会保障基金托管资格。平安银行托管业务产品类型已涉及基金公司专项资产管理计划、券商集合资产管理计划、券商定向资产管理计划、私募股权基金、信托计划、交易类资金托管、银行理财产品等。2024 年末，平安银行托管净值规模 9.10 万亿元，较上年末增长 4.6%；其中，公募基金托管及第三方基金销售监管规模 2.17 万亿元，较上年末增长 24.0%。

内部控制方面，平安银行资产托管业务实行统一管理，授权经营体制。办理专项资产托管业务由总行统一管理，一级分行开办专项资产托管业务需经总行审批，未经总行授权的分行不得从事专项资产托管业务。从组织架构上，平安银行托管中心设置了独立的内控部门和内控岗位，从托管营运流程上实现有效的稽核监督，同时有专人负责资产托管业务的投资监督工作，在管理人的授权范围内独立行使对所托管产品投资行为的监督职责。平安银行将监督资产的投资对象和范围、投资限制、管理人报酬的计提比例、收益分配以及其他有关投资运作的事项，并对管理人的投资行为进行监督核查。资产托管部内设合规与投资监督中心，该中心作为内部控制的监督、评价中心，组织督促各相关中心建立健全内控机制，并对各项业务及其操作提出内部控制建议。中心配备专职内控稽核人员，依照有关法律、法规和规章制度，对内部控制独立行使稽核监察职权。

综上所述，结合对本交易的交易结构风险、参与机构履职能力以及法律要素的分析，联合资信认为无需在量化模型指示的信用等级基础上做额外的定性调整。

## 六、外部增信

山港集团作为本交易的差额支付承诺人不可撤销及无条件地为本交易项下优先级商业票据本息偿付提供差额支付承诺。

2024 年 9 月，山东港口日照港集团有限公司（以下简称“日照港集团”）子公司日照港集团岚山港务有限公司与日照交通能源发展集团有限公司（以下简称“日照交发”）签订和解协议，以其持有的日照交发债权换取山港集团股权；上述事项于 2025 年 5 月完成工商变更。截至 2025 年 9 月底，山港集团注册资本和实收资本均为 500.00 亿元。山港集团全体股东一致同意委托山东省国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”）管理其持有山港集团的股权，由山东省国资委代全体股东行使除股权对应之山港集团相关的收益权以外的其他全部股东权利，山东省国资委是山港集团的实际控制人。

山港集团是山东省最重要的港口基础设施建设及运营主体，主营业务涵盖港口投资建设和运营管理、供应链板块及配套板块等。截至 2024 年底，山港集团本部内设企业文化部、企业管理部、人力资源部、工程建设部、审计部等职能部门；拥有合并范围内二级子公司 24 家。

截至 2024 年底，山港集团资产总额 2818.91 亿元，所有者权益 1129.36 亿元（含少数股东权益 450.87 亿元）；2024 年，山港集团实现营业总收入 1860.32 亿元，利润总额 119.11 亿元。截至 2025 年 9 月底，山港集团资产总额 2998.28 亿元，所有者权益 1171.12 亿元（含少数股东权益 457.72 亿元）；2025 年 1—9 月，山港集团实现营业总收入 1493.45 亿元，利润总额 83.50 亿元。

### 优势

**1.山港集团综合实力很强，行业地位较高。**山港集团是山东省最重要的港口基础设施建设及运营主体，整合了山东省内四大港口集团，综合实力位于全国港口企业前列，具有明显的竞争优势。2024 年，山港集团完成货物吞吐量 18.11 亿吨，集装箱吞吐量 4477 万标准箱。

**2.经济腹地广阔。**山港集团经济腹地广阔，直接经济腹地山东省经济平稳增长，腹地经济整体实力较强，区域内原油、煤炭、冶金、矿产、工业原料等物资运输需求为其提供了充足的货源支持。

**3.货物种类丰富，具有较强的抗风险能力。**山港集团经营的货物种类齐全，已形成了以集装箱、煤炭、矿石、原油及其制品为核心支柱的货种结构，具有较强的抗风险能力。

**4.持续得到政府支持。**山港集团持续在财政补贴等方面获得政府持续支持。2024 年，山港集团收到政府补助 3.70 亿元。

**5.山港集团资产质量较高，经营获现能力和盈利能力很强。**山港集团资产构成以港口资产和股权投资为主，经营性港口资产经营获现能力很强，股权投资持续获得稳定的投资收益。

#### 关注

**1.面临一定行业竞争压力。**山港集团所处的环渤海地区大型港口密集，腹地及货源存在一定交叉，山港集团面临一定的行业竞争压力。

**2.未来投资规模很大。**截至 2024 年底，山港集团主要港口在建及拟建项目未来尚需投资 572.04 亿元。

**3.债务期限结构有待优化。**截至 2025 年 9 月底，山港集团全部债务 1252.47 亿元，短期债务 530.56 亿元，占比达 42.36%。

基于对山港集团经营风险、财务风险以及外部支持等方面的综合分析评估，联合资信确定山港集团主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

## 七、评级结论

联合资信通过对本交易所涉及的基础资产质量、交易结构、量化模型测试、量化模型外的调整因素等的综合考量，在优先级商业票据续发行成功的情况下，优先级商业票据的量化模型指示信用等级为  $A_{sf}^{-}$ ，在优先级商业票据续发行不成功的情况下，优先级商业票据的量化模型指示信用等级为  $B_{sf}^{+}$ 。在此基础上，山港集团提供的不可撤销及无条件的差额支付承诺是优先级商业票据信用提升的关键因素。因此，联合资信最终确定“山东港口商业保理有限公司 2026 年度山港 1 号第一期资产支持商业票据”项下优先级商业票据的信用等级为  $AAA_{sf}$ ，次级商业票据未予评级。

上述优先级商业票据的评级结果反映了该类优先级商业票据利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约概率极低。

## 附件 1 本交易相关定义

### 一、合格标准

就每一笔资产而言，系指在初始起算日和信托财产交付日（适用于初始基础资产）或在后续起算日和追加信托财产交付日（适用于追加基础资产）：

- （1）基础资产涉及的全部保理合同、基础交易合同、担保合同均适用中国法律，且在中国法律项下均合法有效；
- （2）基础资产涉及的应收账款应当基于真实、合法的交易活动（包括销售商品、提供劳务或其他服务等）产生，委托人、保理申请人、初始债权人已经履行并遵守了基础资产所对应的保理合同、基础交易合同项下其所应当履行的义务，交易对价公允，基础交易合同约定的付款条件已经满足，不存在属于预付款的情形，且债务人履行其付款义务不存在抗辩事由和抵销情形（法定抵销权除外）；
- （3）基础资产不涉及使用非人民币业务结算的外贸业务应收账款；
- （4）保理申请人、债务人及担保人（如有）均系根据中国法律在中国境内设立且合法存续的法人或其他组织，且在发起机构处均不存在不良保理记录；
- （5）基础资产所包含的全部保理融资债权均为委托人资产分类标准中的正常类资产，且无其他违约情形；
- （6）保理申请人、债务人及担保人（如有）未被列入全国法院失信被执行人名单；
- （7）基础交易合同项下的初始债权人具有签订基础交易合同所需的资质、许可、批准和备案（如适用法律规定为必需）；
- （8）基础资产项下的债务人、保理申请人不涉及地方政府或地方政府融资平台公司；
- （9）委托人已根据保理合同的约定向保理申请人支付保理融资款项且转让对价公允；
- （10）基础资产可以进行合法有效的转让；
- （11）就入池每一笔应收账款而言，在转让给委托人前至多进行过一次转让，且该次转让基于真实、合法的交易活动，对应的法律文件在适用法律下均合法有效，交易对价公允；
- （12）基础资产相关附属权益可以进行合法有效的转让，且无需取得债务人、保理申请人、担保人或其他主体的同意；
- （13）基础资产上未设定抵押、质押等担保权利，亦无其他权利负担，但委托人因提供保理服务受让应收账款债权而通过中登网（中国人民银行动产融资统一登记公示系统）进行转让登记的除外；
- （14）基础资产所包含的每笔保理融资债权的保理融资款项发放日最晚不迟于封包日，每笔保理融资债权的融资到期日不迟于信托预期到期日前最后一个回收款归集日；
- （15）基础资产不涉及国防、军工或其他国家机密；
- （16）基础资产不涉及任何未决的诉讼、仲裁、执行或破产程序，未被采取任何查封、扣押、冻结等司法保全或强制措施。

### 二、回收款归集日

系指在本信托存续期间，资产服务机构按《资金监管合同》约定将基础资产产生的回收款归集至监管账户之日，具体按照以下规则确定：

- （1）未发生加速清偿事件时，回收款归集日为每个支付日前的第 8 个工作日；
  - （2）发生加速清偿事件时，回收款归集日为发生加速清偿事件之日后每个自然月的最后一个工作日。
  - （3）回收款归集日发生上述改变之后，即使加速清偿事件的情形消失，回收款归集日的频率也不再恢复。
- 回收款归集日发生上述改变之后，即使加速清偿事件的情形消失，回收款归集日的频率也不再恢复。

### 三、回收款转付日

系指资产服务机构将收到的回收款自监管账户划付至信托账户之日，为回收款归集日后的第 1 个工作日。

#### 四、计算日/T-9 日

系指每个支付日前的第 9 个工作日，即 T-9 日。

#### 五、支付日/T 日

系指每一期资产支持商业票据的本息支付日（T 日），具体日期以发行文件记载披露信息为准。各期优先级资产支持商业票据 T 日的确定原则如下：

（1）未发生加速清偿事件时，第 N 期优先级资产支持商业票据于其预期到期日对应的 T 日一次性还本付息，具体日期以该期资产支持商业票据发行文件所载日期为准；

（2）发生加速清偿事件时，支付日为发生加速清偿事件之日后每个自然月的最后一个工作日后的第 8 个工作日；

（3）信托终止后，支付日为受托人完成信托财产清算后 10 个工作日内任一工作日。

支付日发生上述改变之后，即使加速清偿事件的情形消失，支付日的频率也不再恢复。

特别地，如果支付日不是工作日，则顺延至下一个工作日，计息天数不顺延。

**六、差额支付启动日：**系指如发生差额支付启动事件，受托人通知差额支付承诺人履行差额支付承诺函相关付款义务的日期，为每个支付日前的第 5 个工作日，即 T-5 日。

**七、差额支付承诺人划款日：**系指差额支付承诺人根据受托人发出的差额支付通知支付差额资金之日，为差额支付启动日的次 1 个工作日，且不得晚于当期资金保管机构划款日当日。

#### 八、差额支付启动事件

系指以下任一事件：

##### 1. 信托终止日之前

（1）截至任一期优先级资产支持商业票据支付日前第 6 个工作日（T-6 日），信托账户内可供分配的资金按照《信托合同》约定的分配顺序不足以支付当期支付日应由信托财产承担的全部税费、报酬和优先级资产支持商业票据的应付预期收益之和的；

（2）发生不续发事件的（1）项和（2）项情形，截至回购价款支付日，委托人未按照《信托合同》第 11 条的约定足额支付回购价款的；

（3）截至第 N-1 期优先级资产支持商业票据预期到期日对应的支付日前第 3 个工作日（T-3 日），信托账户内可供分配的资金按照《信托合同》约定的分配顺序不足以支付在当期支付日应由信托财产承担的全部税费、报酬和第 N-1 期优先级资产支持商业票据的应付预期收益和未偿本金之和的；

（4）截至最后一期优先级资产支持商业票据预期到期日对应的支付日前第 6 个工作日（T-6 日），信托账户内可供分配的资金按照《信托合同》约定的分配顺序不足以支付在当期支付日应由信托财产承担的全部税费、报酬和最后一期优先级资产支持商业票据的应付预期收益和未偿本金之和的；

2. 信托终止日之后，受托人根据清算方案确认信托财产按照《信托合同》约定的分配顺序不足以支付应由信托财产承担的全部税费、清算费用、报酬和优先级资产支持商业票据所有应付预期收益和未偿本金之和的。

#### 九、权利完善事件

权利完善事件系指以下任一事件：

（1）发生任何一起资产服务机构解任事件，导致资产服务机构被解任；

（2）委托人、差额支付承诺人发生任何一起丧失清偿能力事件；

（3）发生任一违约事件；

（4）仅就相关保理融资债权而言，（i）债务人和/或保理申请人未履行其在保理合同、基础合同项下的任何义务，以致须针对其提起法律诉讼或仲裁；或者（ii）基础资产担保人未履行担保义务，以致须针对其提起法律诉讼或仲裁。

## 十、加速清偿事件

加速清偿事件系指以下任一事件：

自动生效的加速清偿事件：

- (1) 委托人或差额支付承诺人发生任何丧失清偿能力事件；
- (2) 差额支付承诺人的评级机构给予差额支付承诺人的主体长期信用等级低于 AAA（不含）级；
- (3) 发生任何资产服务机构解任事件，导致资产服务机构被解任，且在 90 日内仍无法找到合格的继任资产服务机构；
- (4) 根据交易文件的约定，需要更换受托人或资金保管机构，且在 90 日内仍无法找到合格的继任或后备机构；
- (5) 发生任一违约事件。

需经宣布生效的加速清偿事件：

- (6) 在信托生效日后的某一收款期间结束时，累计违约率超过 8%；
- (7) 委托人或资产服务机构未能履行或遵守其在交易文件项下的任何主要义务，并且受托人合理地认为该等行为无法补救或在受托人发出要求其补救的书面通知后 30 天内未能得到补救；
- (8) 委托人在交易文件中提供的任何陈述、保证（“资产保证”除外）在提供时便有重大不实或误导成分；
- (9) 发生对资产服务机构、委托人、受托人或者资产池有重大不利影响的事件；
- (10) 《主定义表》《信托合同》《服务合同》《资金保管合同》《资金监管合同》全部或部分被终止，成为或将成为无效、违法或不可根据其条款主张权利，并由此产生重大不利影响。

发生以上（1）项至（5）项所列的任何一起自动生效的加速清偿事件时，加速清偿事件应视为在该等事件发生之日发生。发生以上（6）项至（10）项所列的任何一起需经宣布生效的加速清偿事件时，受托人应通知所有的资产支持商业票据持有人。资产支持商业票据持有人会议决议宣布发生加速清偿事件的，加速清偿事件视为于决议作出之日发生，受托人应向资产服务机构、资金保管机构、登记托管机构、支付代理机构和评级机构发送书面通知，宣布加速清偿事件已经发生。

## 十一、违约事件

违约事件系指以下任一事件：

- (1) 在差额支付启动事件发生后的任何一个差额支付承诺人划款日，差额支付承诺人未按照《差额支付承诺函》的条款与条件承担差额支付义务；
- (2) 受托人未能在支付日（或在资产支持商业票据持有人会议允许的宽限期内）足额支付优先级资产支持商业票据当期应付未付预期收益和/或未偿本金的；
- (3) 交易文件的相关方（委托人、受托人、资产服务机构、资金保管机构）的主要相关义务未能履行或实现，导致对资产支持商业票据持有人权益产生重大不利影响，该重大不利影响情形在出现后 30 日内未能得到补正或改善，资产支持商业票据持有人会议做出决议宣布构成违约事件的。

## 十二、资产服务机构解任事件：

- (1) 资产服务机构停止或明确表示将停止其全部或实质部分的主要业务；
- (2) 资产服务机构未能依据交易文件的约定按时付款或划转资金（但由于资产服务机构不能控制的技术故障、计算机故障、电汇支付系统故障或不可抗力导致回收款转付日顺延的除外），且在回收款转付日（如发生前述顺延情形，则指顺延后的回收款转付日）后 3 个工作日内仍未付款；
- (3) 发生与资产服务机构有关的丧失清偿能力事件；
- (4) 资产服务机构未能保持履行《服务合同》项下实质性义务所需的资格（特别是从事与资产有关的业务的资格）、许可、批准、授权和/或同意，或上述资格、许可、批准、授权和/或同意被中止、收回或撤销；
- (5) 资产服务机构严重违反：(i)《服务合同》项下除付款义务和提供报告义务以外的其他服务义务；(ii)资产服务机构在交易文件中所做的任何陈述和保证，且在资产服务机构实际得知（不管是否收到受托人的通知）该等违约行为后，该行为仍持续超过 15 个工作日，以致对基础资产的回收产生重大不利影响；

- (6) 仅在委托人为资产服务机构时，资产服务机构未能落实《服务合同》的约定，在信托生效后 10 日内，未能按照受托人的要求，对《服务合同》指明的所有资产文件原件以及与上述资产文件相关的所有文件按《服务合同》的约定进行保管；
- (7) 资产支持商业票据持有人会议合理认为已经发生与资产服务机构有关的重大不利变化；
- (8) 在不损害本信托利益的情况下，受托人提出其他解任资产服务机构的合理理由的。

附件 2-1 山东省港口集团有限公司信用分析

一、主体概况

2024 年 9 月，山东港口日照港集团有限公司（以下简称“日照港集团”）子公司日照港集团岚山港务有限公司与日照交通能源发展集团有限公司（以下简称“日照交发”）签订和解协议，以其持有的日照交发债权换取山东省港口集团有限公司（以下简称“公司”）股权；上述事项于 2025 年 5 月完成工商变更。截至 2025 年 9 月底，公司注册资本和实收资本均为 500.00 亿元，股权结构详见图表 1。公司全体股东一致同意委托山东省国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”）管理其持有公司的股权，由山东省国资委代全体股东行使除股权对应之公司相关的收益权以外的其他全部股东权利，山东省国资委是公司的实际控制人。

图表 1 • 截至 2025 年 9 月底公司股权结构情况（单位：亿元）

| 股东名称               | 投资金额   | 持股比例    |
|--------------------|--------|---------|
| 青岛城市建设投资（集团）有限责任公司 | 233.02 | 46.60%  |
| 烟台交通集团有限公司         | 86.88  | 17.38%  |
| 山东高速集团有限公司         | 70.72  | 14.14%  |
| 日照交通能源发展集团有限公司     | 58.41  | 11.68%  |
| 山东能源集团有限公司         | 20.07  | 4.01%   |
| 山东港口日照港集团有限公司      | 18.03  | 3.61%   |
| 威海产业投资集团有限公司       | 12.86  | 2.57%   |
| 合计                 | 500.00 | 100.00% |

注：尾差系四舍五入导致  
资料来源：联合资信根据公开资料整理

公司是山东省最重要的港口基础设施建设及运营主体，主营业务涵盖港口投资建设和运营管理、供应链板块及配套板块等。截至 2024 年底，公司内部设企业文化部、企业管理部、人力资源部、工程建设部、审计部等职能部门；拥有合并范围内二级子公司 24 家。

截至 2024 年底，公司资产总额 2818.91 亿元，所有者权益 1129.36 亿元（含少数股东权益 450.87 亿元）；2024 年，公司实现营业总收入 1860.32 亿元，利润总额 119.11 亿元。截至 2025 年 9 月底，公司资产总额 2998.28 亿元，所有者权益 1171.12 亿元（含少数股东权益 457.72 亿元）；2025 年 1—9 月，公司实现营业总收入 1493.45 亿元，利润总额 83.50 亿元。

公司注册地址：山东省青岛市市北区港极路 7 号山东港口大厦；法定代表人：霍高原。

二、宏观经济和政策环境分析

2025 年前三季度，宏观政策呈现多维度协同发力特征，货币政策保持适度宽松精准发力，财政政策提质加力保障重点，纵深推进统一大市场建设，强化险资长周期考核，依法治理“内卷式”竞争，推动金融资源支持新型工业化发展，贷款贴息助力服务业发展，加快筑牢“人工智能+”竞争基石，服务消费提质惠民，共同构筑了经济回升向好的政策支撑体系。

2025 年前三季度，经济在政策发力与新质生产力推动下总体平稳，但面临内需走弱、外部环境复杂严峻的挑战。当前经济运行呈现结构分化特征：供给强于需求，价格仍然偏弱，但“反内卷”政策下通胀已出现改善。宏观杠杆率被动上升，信用总量增长呈现出“政府加杠杆托底、企业居民需求偏弱”的格局。工业企业利润在低基数、费用压降与非经常性损益的支撑下转为正增长，但改善基础尚不牢固。信用质量总体稳定，三季度以来高低等级利差走势出现分化。

下阶段，宏观政策将紧盯全年经济增长目标，持续推进扩内需、稳增长工作，采取多种举措稳外贸。在已出台政策的持续托举下，完成全年增长目标压力较小。新型政策性金融工具等资金落地有望支撑基建，但消费与地产政策效果仍需观察，出口受前期透支与高基数影响承压，CPI 或保持低位震荡，PPI 降幅有望继续收窄。

完整版宏观经济与政策环境分析详见《宏观经济信用观察（2025 年前三季度）》。

三、行业及区域环境分析

1 行业分析

港口是重要的交通基础设施，港口行业的发展是国民经济发展的晴雨表，是上下游行业高效运作以及整个国民经济持续发展的重要基础。近年来，港口行业政策引导港口向智慧、绿色、安全、高效方面发展，泊位向大型化、专业化发展趋势明显。港口行业体现出较强的经济周期性，整体准入壁垒较高，中国大部分省份已完成港口资源整合，“一省一港”的行业格局基本形成，未来区域合作和协同发展将成为港口行业发展的重要基调。中国货物吞吐量排名靠前的港口主要为沿海港口，受 GDP 及进出口增速放缓影响，中国港口货物吞吐量和集装箱吞吐量增速放缓并小幅波动。展望 2025 年，全球通胀预期走高，利率下降减缓，预计全球经济增速将维持低位，特朗普政府的关税政策具有较大的不确定性，可能对中国对外贸易产生不利影响；中国将大力提振消费、提高投资效益以及全方位扩大国内需求作为经济工作重点，内需有望持续扩大，对港口吞吐量提供一定支撑。

样本港口企业营业总收入稳步增长，盈利能力指标小幅波动，整体经营稳健。由于存在新建码头、码头更新改造、新建泊位、航道建设等需求，样本港口企业全部债务有所增长，整体债务负担适中。考虑到样本企业全部为国有企业，再融资能力较强，大部分样本港口企业经营获现能力较强，且可以得到政府支持，样本港口企业短期偿债压力不大，长期偿债能力整体较强。

未来，港口行业将加快打造世界级港口群，提升国际枢纽港发展能级，做强主要港口枢纽功能，预计未来港口建设仍将保持一定的投资规模。总体看，港口行业整体信用风险较低，行业展望稳定。完整版详见《2025 年港口行业分析》。

2 区域环境分析

山东港口经济腹地广阔，为其提供了充足的货源支持，公司发展的外部环境良好。山东港口所处的环渤海地区大型港口密集，腹地及货源存在一定交叉，公司面临一定的行业竞争压力。

腹地经济

山东省位于中国东部沿海、黄河下游，东西长 721.03 公里，南北长 437.28 公里。山东省境域包括半岛和内陆两部分，山东半岛突出于渤海、黄海之中，同辽东半岛遥相对峙；内陆部分自北而南与河北、河南、安徽、江苏 4 省接壤。山东省陆域面积 15.58 万平方公里，海洋面积 15.96 万平方公里。山东省辖 16 个地级市，县级政区 137 个，乡镇级政区 1824 个。截至 2024 年底，山东省常住人口为 1.01 亿人，为中国人口第二大省份。

图表 2 • 山东省主要经济指标

| 项目          | 2023 年        | 2024 年        |
|-------------|---------------|---------------|
| GDP（亿元）     | 92069         | 98566         |
| GDP 增速（%）   | 6.0           | 5.7           |
| 固定资产投资增速（%） | 5.2           | 3.3           |
| 三产结构        | 7.1:39.1:53.8 | 6.7:40.2:53.1 |
| 人均 GDP（万元）  | 9.1           | 9.8           |

注：人均 GDP 使用常住人口进行计算  
资料来源：联合资信根据公开资料整理

根据《山东省国民经济和社会发展统计公报》，2024 年山东省地区生产总值同比有所增长，其中第一产业、第二产业和第三产业增加值同比分别增长 3.7%、6.6%和 5.4%；工业增加值同比增长 7.1%，其中制造业增加值同比增长 9.0%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增加值同比增长 2.6%；固定资产投资同比有所增长，其中基础设施投资同比增长 0.2%，高新技术产业投资同比增长 15.9%，但房地产开发投资同比下降 11.7%。

图表 3 • 山东省主要财政指标

| 项目                 | 2023 年 | 2024 年 |
|--------------------|--------|--------|
| 一般公共预算收入（亿元）       | 7464   | 7711   |
| 一般公共预算收入增速（%）      | 5.1    | 3.3    |
| 税收收入（亿元）           | 5230   | 5040   |
| 税收收入占一般公共预算收入比重（%） | 70.1   | 65.4   |
| 一般公共预算支出（亿元）       | 12583  | 13077  |

| 项目           | 2023 年 | 2024 年 |
|--------------|--------|--------|
| 财政自给率（%）     | 59.3   | 59.0   |
| 政府性基金收入（亿元）  | 4925   | 4832   |
| 地方政府债务余额（亿元） | 27521  | 35721  |

资料来源：联合资信根据公开资料整理

根据《关于山东省预算执行情况和预算草案的报告》，2024 年山东省一般公共预算收入同比有所增长，但税收收入同比有所下降，一般公共预算收入质量尚可；一般公共预算支出同比有所增长，财政自给能力一般；政府性基金收入同比小幅下降。截至 2024 年底，山东省政府债务中一般债务余额 8190.85 亿元，专项债务余额 27529.75 亿元。

图表 4• 山东省主要交通指标

| 项目             | 2023 年 | 2024 年 |
|----------------|--------|--------|
| 水路货运量（万吨）      | 25224  | 27986  |
| 港口货物吞吐量（万吨）    | 207373 | 207387 |
| 港口集装箱吞吐量（万标准箱） | 4193   | 4502   |
| 水运建设投资（亿元）     | 171.22 | 179.66 |

资料来源：联合资信根据公开资料整理

根据交通运输部官方网站数据，2024 年山东省水路货运量同比有所增长，处于全国中游水平，水运建设投资同比有所回升；港口货物吞吐量同比变化不大，规模居全国第三；集装箱吞吐量同比有所增长，规模居全国第四。

山东港口间接经济腹地包括河南、河北、山西和陕西等地，间接经济腹地广阔，区域内原油、煤炭、冶金、矿产、工业原料等物资运输需求为山东港口提供了大量的货物来源。

港口竞争与合作

山东港口面临的行业内竞争主要来自天津港、黄骅港和连云港港等，上述港口在铁矿石、煤炭等货源上与山东港口存在一定竞争关系。其中，天津港吞吐货种以金属矿石、煤炭、油品和钢铁等大宗物资为主，其辐射的京津冀地区是中国重要的钢铁生产基地，与山东港口腹地存在重叠；另外天津港作为重要的原油进口港和集装箱干线港，对山东港口的原油运输业务和集装箱业务造成一定分流。黄骅港是河北省沿海的地区性重要港口，也是我国的主要能源输出港之一，货种结构主要包括矿石、杂货、集装箱、石油化工和煤炭等，经济腹地包括山西中南、山东西北、河南北部、陕西等地，与山东港口经济腹地重叠度较高，对其煤炭、石油运输业务造成一定分流。连云港港是江苏最大海港、苏北和中西部最经济便捷出海口，主要货种包括集装箱、散粮、焦炭、煤炭和矿石等，其经济腹地主要包括江苏、山东南部、安徽北部和河南等地，其货种和腹地与山东港口存在一定交叉，不可避免的形成了竞争关系。

图表 5 • 2024 年山东省及周边省份港口货物吞吐量和集装箱吞吐量情况

| 省份（直辖市） | 货物吞吐量（亿吨） | 增长率  | 集装箱吞吐量（万标准箱） | 增长率  |
|---------|-----------|------|--------------|------|
| 山东省     | 20.74     | 5.1% | 4502         | 7.9% |
| 河北省     | 14.05     | 3.1% | 410          | 0.0% |
| 天津市     | 5.79      | 3.7% | 2329         | 5.0% |
| 江苏省     | 36.10     | 2.8% | 2780         | 9.3% |

资料来源：联合资信根据公开资料整理

公司自成立以来，陆续与上海市、天津市、浙江省、河北省、辽宁省等省（市）所属港口集团签署了战略协议，主要主张在充分发挥各自区位优势和资源优势的基础上更好地贯彻落实国家重大战略部署，加快世界一流港口建设，强化港口的综合枢纽作用，全面提升港口高质量发展水平，促进联动发展。随着战略合作框架协议的签订，行业内竞争将有所缓解，区域合作和协同发展将逐步成为港口行业未来发展的重要基调。

四、基础素质分析

公司整合了山东省内四大港口集团，是山东省最重要的港口基础设施建设及运营主体，综合实力很强，行业地位较高，具有明显的竞争优势。公司本部过往债务履约情况良好，联合资信未发现公司本部和重要子公司本部存在重大失信行为。

公司是山东省最重要的港口基础设施建设及运营主体，下辖山东港口青岛港集团有限公司（以下简称“青岛港集团”）、山东港口烟台港集团有限公司（以下简称“烟台港集团”）、日照港集团和山东港口渤海湾港集团有限公司（以下简称“渤海湾港集团”）四大港口集团，其中青岛港集团、烟台港集团、日照港集团跻身全国沿海港口前十，竞争优势明显。公司成立以来，山东省内各港口特色化、差异化、规模化发展方向得到明确，重复建设、同质化竞争的问题逐步解决。截至 2025 年 3 月底，公司拥有生产性泊位 383 个，其中 10 万吨级（含）以上的泊位 81 个，拥有全球最大的 40 万吨级矿石码头、45 万吨级原油码头、22.5 万吨级邮轮专用码头和国际一流的邮轮客运中心；集装箱航线达到 330 余条，航线总数和航线密度居北方港口首位。2024 年，公司货物吞吐量突破 18 亿吨，同比增长 5.6%；集装箱量突破 4400 万标箱，同比增长 8.4%。

根据中国人民银行企业信用报告，截至 2025 年 10 月 27 日，公司本部无不良/关注类贷款以及欠息记录。根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，联合资信未发现公司存在逾期或违约记录，履约情况良好。截至评级报告日，联合资信未发现公司本部和青岛港集团本部有严重失信行为、曾被列入全国失信被执行人名单、在证券期货市场有严重违法失信行为、有重大税收违法失信行为以及有被行政处罚的行为。

五、经营分析

1 经营概况

2024 年，公司营业总收入同比有所增长，主要来自供应链板块收入的增加；综合毛利率同比有所下降，主要系业务毛利率较低的供应链板块收入占比提升和配套板块业务毛利率下降导致。2025 年前三季度，公司营业总收入同比增长 19.58%，但综合毛利率同比下降 2.01 个百分点。

图表 6 • 公司营业总收入及综合毛利率情况（单位：亿元）

| 业务板块    | 2023 年  |         |        | 2024 年  |         |        | 2025 年 1—9 月 |         |        |
|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------------|---------|--------|
|         | 收入      | 占比      | 毛利率    | 收入      | 占比      | 毛利率    | 收入           | 占比      | 毛利率    |
| 港口投资和运营 | 247.46  | 16.06%  | 38.45% | 253.26  | 13.61%  | 37.49% | 167.50       | 11.22%  | 39.27% |
| 供应链板块   | 1221.52 | 79.29%  | 3.74%  | 1523.64 | 81.90%  | 3.33%  | 1262.04      | 84.50%  | 2.74%  |
| 配套板块    | 51.43   | 3.34%   | 19.42% | 64.79   | 3.48%   | 12.37% | 54.91        | 3.68%   | 15.92% |
| 其他板块    | 20.18   | 1.31%   | 28.74% | 18.63   | 1.00%   | 37.41% | 9.00         | 0.60%   | 51.78% |
| 合计      | 1540.59 | 100.00% | 10.17% | 1860.32 | 100.00% | 8.64%  | 1493.45      | 100.00% | 7.62%  |

注：尾差系四舍五入导致  
资料来源：联合资信根据公司审计报告和提供资料整理

2 业务经营分析

（1）港口投资和运营

2024 年，公司港口货物吞吐量同比有所增长，主要来自铁矿石等大宗商品吞吐量的增加；受益于集装箱运输的快速发展、“散改集”及大力发展集装箱业务综合影响，集装箱吞吐量同比有所增长，港口吞吐规模在全国排名前列。公司在建和拟建项目投资规模很大。

公司港口投资运营板块的经营主体包括青岛港集团、日照港集团、烟台港集团和渤海湾港集团，上述经营主体均为公司全资子公司，主要业务包括装卸业务、理货业务、装卸辅助业务、运输业务、堆存业务和代理业务，其中装卸收入为营业总收入的重要来源。2024 年，公司货物吞吐量和集装箱吞吐量同比均有所增长，港口吞吐规模在全国排名前列；同年，得益于吞吐量增长等因素影响，公司装卸收入同比小幅增长，业务毛利率同比变化不大。

图表 7 • 公司下属港口货物吞吐量构成情况（单位：万吨）

| 子公司名称         | 港口名称 | 10 万吨级以上泊位数量 | 2023 年 |        | 2024 年 |        |
|---------------|------|--------------|--------|--------|--------|--------|
|               |      |              | 货物吞吐量  | 占比     | 货物吞吐量  | 占比     |
| 山东港口青岛港集团有限公司 | 青岛港  | 37 个         | 71438  | 41.67% | 74452  | 41.11% |
| 山东港口日照港集团有限公司 | 日照港  | 24 个         | 52208  | 30.45% | 55209  | 30.49% |
| 山东港口烟台港集团有限公司 | 烟台港  | 19 个         | 42434  | 24.75% | 45136  | 24.92% |

|                |             |      |        |         |        |         |
|----------------|-------------|------|--------|---------|--------|---------|
| 山东港口渤海湾港集团有限公司 | 东营港、潍坊港、滨州港 | 1 个  | 5352   | 3.12%   | 6300   | 3.48%   |
| 合计             | --          | 81 个 | 171431 | 100.00% | 181097 | 100.00% |

注：尾差系四舍五入导致  
资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

分港区来看，公司货物吞吐量主要来自于青岛港集团、日照港集团和烟台港集团，渤海湾港集团贡献较小。截至 2024 年底，公司 10 万吨级以上泊位主要分布于青岛港、日照港和烟台港。

公司码头费率定价主要依据政府定价、政府指导价和市场调节价三方面。其中，政府定价主要针对的收费项目包括货物港务费和港口设施保安费，政府指导价主要针对停泊费，市场调节价主要针对港口作业包干费和库场使用费。此外，公司针对不同货种的定价有所不同。公司装卸业务的结算方式主要包括预结、协议结算和即时收取的方式。公司对装卸费的收取是根据码头公司与货方签订的《结算协议》中约定的期限进行结算，一般为 1~3 个月。公司对未签订协议的零散客户，采用即时收取装卸费的方式。

散杂货业务

图表 8 • 公司吞吐量货种构成情况

| 项目           | 2023 年 |         | 2024 年 |         |
|--------------|--------|---------|--------|---------|
|              | 吞吐量    | 占比      | 吞吐量    | 占比      |
| 货物吞吐量（万吨）    | 171431 | 100.00% | 181097 | 100.00% |
| 其中：铁矿石       | 33541  | 19.57%  | 36025  | 19.89%  |
| 原油           | 23131  | 13.49%  | 23339  | 12.89%  |
| 铝矾土          | 16520  | 9.64%   | 17463  | 9.64%   |
| 煤炭           | 12605  | 7.35%   | 12097  | 6.68%   |
| 粮食           | 2996   | 1.75%   | 3045   | 1.68%   |
| 其他           | 82638  | 48.20%  | 89129  | 49.22%  |
| 集装箱吞吐量（万标准箱） | 4132   | --      | 4477   | --      |

注：尾差系四舍五入导致  
资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

公司经营的散杂货业务种类丰富，主要品种包括铁矿石、煤炭、铝矾土和原油等，具有较强的抗风险能力。其中，青岛港集团主要经营货种包括铁矿石、煤炭和铝矾土等；日照港集团主要经营货种包括铁矿石、原油制品和煤炭等；烟台港铝矾土进口量居全国沿海首位，贡献了公司大部分的铝矾土及部分原油制品吞吐量。2024 年，公司主要装卸货种中铁矿石、原油、铝矾土和粮食以外贸为主，煤炭以内贸为主。

铁矿石方面，公司经济腹地钢铁企业较多，且与工业大省河北相邻，为公司提供了稳定的市场需求。公司主要的合作客户包括淡水河谷矿产品（中国）有限公司、山东钢铁股份有限公司莱芜分公司、敬业钢铁有限公司、凌源钢铁股份有限公司和日照钢铁有限公司等，其铁矿石外贸进口量居全国沿海地区前列，主要的货源来自澳大利亚、巴西、印度、南非及乌克兰等地。2024 年，公司铁矿石吞吐量同比有所增长。

煤炭方面，公司主要的合作客户包括华能山东发电有限公司烟台发电厂、山东日照发电有限公司、华能烟台八角热电有限公司、华电龙口发电有限公司和浙商中拓集团（湖南）有限公司等，货源主要来自中国陕西、俄罗斯、加拿大及印尼等地。2024 年，公司煤炭吞吐量同比小幅下降。

铝矾土方面，公司主要的合作客户包括山东魏桥创业集团有限公司、中铝山东有限公司和江苏屹林国际货运代理有限公司等。铝矾土的货源主要依赖进口，主要来自澳大利亚和几内亚等。2024 年，公司铝矾土吞吐量同比小幅增长。

原油方面，公司主要的客户包括中国石油化工股份有限公司和山东东明石化集团有限公司等。公司原油制品主要依赖进口，货源主要来自俄罗斯、巴西、马来西亚、沙特和阿曼等国。2024 年，公司原油及制品吞吐量同比变化不大。

此外，公司其他货种还包括木材、钢铁和水泥等，2024 年吞吐量同比有所增长。

集装箱业务

公司集装箱吞吐量主要来自青岛港集团，2024 年占比超 71%；现阶段集装箱货源主要来自山东、河南和陕西等经济腹地。受内外贸集装箱业务的快速发展、“散改集”和大力发展集装箱业务等因素影响，2024 年公司集装箱吞吐量同比有所增长，内外贸占比分别为 47.07%和 52.93%，结构较为均衡。

港口投资建设

截至 2024 年底，公司主要在建和拟建港口项目包括原油管道、码头及泊位项目等，未来尚需投资规模很大。未来，随着建设项目陆续投入运营，公司的吞吐能力有望得到提升。日照港转型升级工程位于日照港石白港区，主要建设内容为新建 2 个 10 万吨级煤炭装船泊位、1 个 20 万吨级铁矿石卸船泊位、1 个 20 万吨级铁矿石装船泊位、1 个 30 万吨级铁矿石卸船泊位和 1 个 20 万吨级干散货泊位，并将南#14、南#15 通用泊位改建为专业化铁矿石卸船泊位，泊位等级不变，设计年通过能力 1.41 亿吨。

图表 9 • 截至 2024 年底公司主要在建和拟建港口项目情况（单位：亿元）

| 项目名称                              | 计划总投资  | 已完成投资  | 未来尚需投资 |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|
| 烟台港原油管道复线工程                       | 29.28  | 25.95  | 3.33   |
| 日照港日照钢铁精品基地配套矿石码头工程               | 28.22  | 16.40  | 11.82  |
| 日照港日照钢铁精品基地配套成品码头工程               | 22.08  | 8.74   | 13.34  |
| 青岛港股份液体化工码头罐区工程                   | 18.87  | 14.77  | 4.10   |
| 日照港岚山区岚南#11 泊位后方堆场装卸工艺系统自动化改造续建工程 | 15.76  | 7.88   | 7.88   |
| 日照港石白港区南区#14#15 泊位堆场扩建工程          | 15.68  | 3.29   | 12.39  |
| 烟台港集团 102 万立罐区工程                  | 14.82  | 9.65   | 5.17   |
| 日照港东煤南移二期工程                       | 14.82  | 2.75   | 12.07  |
| 日照港粮食基地工程                         | 14.50  | 10.59  | 3.91   |
| 日照港岚山区南区#18#20#22 泊位工程            | 11.46  | 5.38   | 6.08   |
| 在建项目小计                            | 185.49 | 105.40 | 80.09  |
| 日照港转型升级工程                         | 215.30 | 0.00   | 215.30 |
| 青岛港董家口港区琅琊台湾作业区东部集装箱码头一期工程        | 90.99  | 0.00   | 90.99  |
| 青岛港董家口港区琅琊台湾作业区湾底通用码头工程           | 66.56  | 0.00   | 66.56  |
| 青岛港董家口港区北三突堤 7-8#泊位工程             | 37.42  | 0.00   | 37.42  |
| 烟台港西港区#315-#317 泊位工程              | 23.82  | 0.00   | 23.82  |
| 日照港石白港区南四突堤#1-#5 通用泊位（兼顾滚装）工程     | 17.00  | 0.00   | 17.00  |
| 青岛港前湾港区北岸铁路扩能改造工程                 | 15.60  | 0.00   | 15.60  |
| 日照港石白港区西区#15 泊位及后方堆场改造工程          | 12.64  | 0.00   | 12.64  |
| 日照港岚山区南作业区#18、#20 泊位及后方储运系统流程化工程  | 12.62  | 0.00   | 12.62  |
| 拟建项目小计                            | 491.95 | 0.00   | 491.95 |
| 合计                                | 677.44 | 105.40 | 572.04 |

资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

（2）供应链板块

公司供应链板块主要包括贸易业务、物流业务和航运业务等，是营业总收入的主要来源。

贸易业务

公司依托港区开展贸易业务，具有较强的先天资源优势，客货源相对稳定，但业务毛利率处于较低水平。

公司贸易业务经营主体为山东港口国际贸易集团有限公司，依托港区自有的货物堆场（储罐）从事原油、铁矿石、煤炭、粮食等与装卸货种相关的大宗商品的贸易业务。公司业务模式以以销定购为主，外贸主要采取 FOB、CFR、CIF、DES、DDU<sup>11</sup>等国

<sup>11</sup> FOB 指卖方指定装运港船上交货；CFR 指在装运港货物越过船舷卖方即完成交货；CIF 指在装运港当货物越过船舷时卖方即完成交货；DES 指在指

际贸易常用模式。结算方面，公司采用开信用证或付现进行结算，商品销售合同及采购合同的价差为公司销售业务的盈利来源；结算周期一般在 1~6 个月。公司上下游客户较为稳定，一般为非关联方。

2024 年，公司实现商品贸易收入 1364.64 亿元，同比增长 26.49%；业务毛利率为 0.95%，处于较低水平。

物流业务

公司依托港口资源优势，开展全程物流服务，同时为港口装卸业务创造客户资源。

公司物流业务经营主体为山东港口陆海国际物流集团有限公司（以下简称“物流集团”）。物流集团借助公司港口资源优势，开展全程物流服务，主营集装箱、矿石、煤炭等大宗物资综合物流服务业务，已初步形成了“一市一线、一地一内陆港，覆盖山东、面向全国”的网络布局，为山东以及河北、河南、陕西、宁夏、新疆等中西部地区搭建了便捷高效的出海大通道，提供高质高效的综合物流服务，同时为港口装卸业务创造客户资源。截至 2024 年底，公司已与中国林产工业有限公司和京东物流供应链有限公司等客户建立了长久合作关系，为客户提供港口船货代理、内陆堆场、仓储、运输、多式联运等全程物流综合业务，整体议价能力较强。

公司物流业务包括运输业务、代理业务、场站业务和仓储业务等。其中，运输业务主要为货主提供一站式、门到门运输服务，主要包括水路货物运输、公路运输、铁路运输。代理业务主要包括货运代理及船舶代理；货运代理主要是办理货物进口通关手续、报关、报检、提供相关证件、文件、并将货物运送到目的地等业务；船舶代理主要是办理船舶在港有关业务和进出港口手续，并开展相关进出口单证业务。场站业务主要围绕集装箱从进口卸货后的空箱到装载货物后的重箱并准备出口的流转过程展开，包括集装箱的短期堆存、拼箱及拆箱、集港以及集装箱维修服务等。仓储业务主要指对进出口货物进行出入库和堆存保管和仓储服务，包括货物的机械或人工拆入库、归垛、堆存保管、机械或人工出库等业务。

2024 年，公司实现物流收入 125.05 亿元，同比增长 9.03%；业务毛利率为 22.60%，同比变化不大。

航运业务

公司优化整合山东港口航运资源，打造航运品牌，2024 年运量大幅增长。

公司航运业务经营主体为山东远洋海运集团股份有限公司（以下简称“远洋海运集团”），经营范围包括集装箱运输、油品运输、散货运输及客滚运输等。远洋海运集团优化整合山东港口航运资源，构建黄渤海航线网络，2024 年底经营船舶 70 艘，载重吨 110 万吨，载箱量 4 万标准箱，客位 2232 人。远洋海运集团依据航线、箱型、进出口、内外贸、运量等情况确定费率，并跟随市场价格波动变化，主要结算方式为现汇和银行承兑汇票，平均结算周期在 3 个月以内。

2024 年，远洋海运集团完成集装箱运输 281 万标箱，同比增长 19.07%；完成干散货物运输 1895 万吨，同比增长 40.37%；完成原油转水 185 万吨。运量提升带动航运收入有所增长，2024 年实现航运收入 23.47 亿元，同比增长 24.64%；业务毛利率为 10.86%，同比变化不大。

(3) 配套板块

公司配套板块主要为工程建设业务，经营主体施工资质高，业务主要以解决公司内部港口与航道建设需求为主，存量项目充足，未来收入规模有保障。

公司工程建设业务经营主体为山东港湾建设集团有限公司（以下简称“港湾建设”），主要经营与港口相关的海岸工程、航道工程、土木建筑工程等工程施工，主要以解决集团内部港口与航道建设需求为主。港湾建设具有港口与航道施工总承包特级资质、建筑工程施工总承包壹级资质、地基与基础工程专业承包壹级资质、钢结构工程专业承包壹级资质、水运行业和建筑工程专业甲级设计资质等多项资质，主要经营与港口相关的海岸工程、航道工程、土木建筑工程等工程施工。

港湾建设通过参与港口及码头施工项目的公开竞标获取项目，业务模式主要为工程总承包模式，收入按工程完工进度确认。2024 年，公司工程建设新签合同额同比小幅增长，期末在手合同额较上年底大幅增长，构成主要为港务类工程。

图表 10 • 公司工程建设项目签约情况（单位：万元）

| 项目       | 2023 年    | 2024 年     |
|----------|-----------|------------|
| 新签合同额    | 953075.22 | 1028032.71 |
| 其中：港务类工程 | 517123.12 | 734297.55  |

定的目的港，货物在船上交给买方处置，但不办理货物进口清关手续，卖方即完成交货；DDU 指卖方在指定的目的地将货物交给买方处置，不办理进口手续，也不从交货的运输工具上将货物卸下，即完成交货

| 项目       | 2023 年    | 2024 年     |
|----------|-----------|------------|
| 房产类工程    | 279183.74 | 155445.20  |
| 其他工程     | 156768.36 | 138289.96  |
| 完工合同额    | 434643.84 | 398065.34  |
| 期末在手合同额  | 518431.38 | 1243431.42 |
| 其中：港务类工程 | 273862.68 | 832361.13  |
| 房产类工程    | 236568.70 | 201493.48  |
| 其他工程     | 8000.00   | 209576.82  |

注：尾差系数数据四舍五入所致  
资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

2024 年，公司实现工程建设收入 26.49 亿元，同比增长 5.08%；业务毛利率为 18.35%，同比变化不大。

3 未来发展

未来，公司致力于建设智慧绿色港、物流枢纽港、产城融合港、金融贸易港、邮轮文旅港为载体的东北亚国际航运枢纽中心。发展策略方面，公司将紧扣港口主业高效发展，公司主业包括传统业务和新兴业务，其中新兴业务包括供应链管理、高端装备、现代海洋、临港产业园区开发和管理等。此外，公司将依托港口资源要素形成的综合优势，把山东港口作为综合交通运输枢纽、现代物流枢纽和供应链产业枢纽，突出枢纽优势和平台优势，聚集资源、综合服务，发挥平台集聚效应。发展目标方面，到 2025 年，公司计划完成东北亚国际航运枢纽中心建设，全面建成“传统业务+新兴业务”的新发展架构，向供应链服务商转型。公司发展策略及目标明确，有利于公司未来持续发展。

六、财务分析

公司提供了 2024 年合并财务报告，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论；公司提供的 2025 年前三季度财务报表未经审计。截至 2024 年底，公司拥有纳入合并范围二级子公司 24 家。2024 年以来，公司合并范围变化不大，财务数据可比性强。

1 资产质量

公司资产规模稳步增长，构成以港口资产和股权投资为主。应收类款项中部分欠款方信用资质差，款项存在回收风险；经营性港口资产能够产生稳定的现金流入，股权投资能够带来一定规模的投资收益。整体看，公司资产质量较高。

图表 11 • 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

| 科目      | 2023 年底 |         | 2024 年底 |         | 2025 年 9 月底 |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
|         | 金额      | 占比      | 金额      | 占比      | 金额          | 占比      |
| 流动资产    | 880.54  | 32.31%  | 897.00  | 31.82%  | 1047.46     | 34.94%  |
| 货币资金    | 277.36  | 10.18%  | 251.29  | 8.91%   | 269.78      | 9.00%   |
| 应收账款    | 70.33   | 2.58%   | 83.60   | 2.97%   | 106.93      | 3.57%   |
| 其他应收款   | 118.07  | 4.33%   | 85.68   | 3.04%   | 127.19      | 4.24%   |
| 存货      | 227.95  | 8.36%   | 254.22  | 9.02%   | 275.21      | 9.18%   |
| 其他流动资产  | 60.87   | 2.23%   | 69.29   | 2.46%   | 108.60      | 3.62%   |
| 非流动资产   | 1845.02 | 67.69%  | 1921.90 | 68.18%  | 1950.82     | 65.06%  |
| 长期股权投资  | 216.71  | 7.95%   | 256.01  | 9.08%   | 278.01      | 9.27%   |
| 固定资产    | 1006.77 | 36.94%  | 1039.36 | 36.87%  | 1028.41     | 34.30%  |
| 在建工程    | 156.18  | 5.73%   | 126.29  | 4.48%   | 124.02      | 4.14%   |
| 无形资产    | 228.44  | 8.38%   | 243.87  | 8.65%   | 247.85      | 8.27%   |
| 其他非流动资产 | 64.31   | 2.36%   | 74.28   | 2.64%   | 86.53       | 2.89%   |
| 资产总额    | 2725.57 | 100.00% | 2818.91 | 100.00% | 2998.28     | 100.00% |

注：尾差系数数据四舍五入所致  
资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

截至 2024 年底，公司资产总额较 2023 年底稳步增长。其中，公司货币资金主要由银行存款（224.17 亿元）和其他货币资金（27.13 亿元）构成。公司应收账款累计计提坏账准备 28.45 亿元；从账龄看，应收账款账龄主要集中在 1 年以内（占 66.73%），账龄较短；从集中度看，应收账款前五名集中度较低。公司其他应收款累计计提坏账准备 29.78 亿元；从账龄看，其他应收款账龄主要集中在 1 年以内（占 61.79%），账龄较短；从集中度看，其他应收款前五名集中度较低。总体看，公司应收类款项余额较大，主要由应收贸易货款、工程款、借款及往来款构成，整体账龄较短，应收对象分散，部分欠款方信用资质差，坏账准备计提规模较大，存在一定的款项回收风险。公司存货主要由房地产项目形成的开发成本（60.19 亿元）及贸易业务形成的库存商品（171.14 亿元）构成，累计计提存货跌价准备 4.75 亿元。公司其他流动资产主要为待抵扣进项税（26.95 亿元）和同业存单（27.75 亿元）。

图表 12 • 截至 2024 年底公司应收账款前五名单位情况（单位：亿元）

| 单位名称               | 账面余额  | 坏账准备 | 账面余额占应收账款比重 |
|--------------------|-------|------|-------------|
| 海南如意岛旅游度假投资有限公司    | 4.33  | 4.33 | 3.90%       |
| 山东岚桥港有限公司          | 3.72  | 3.72 | 3.35%       |
| 山东华昌化工有限公司         | 3.62  | 0.07 | 3.26%       |
| 青岛仟承石油化工有限公司       | 3.60  | 0.07 | 3.24%       |
| 日照市东港区南湖镇凤凰社区村民委员会 | 2.53  | 0.53 | 2.28%       |
| 合计                 | 17.80 | 8.73 | 16.03%      |

注：海南如意岛旅游度假投资有限公司和山东岚桥港有限公司存在股权被冻结及被执行人记录，公司预计款项无法收回，故全额计提坏账准备；日照市东港区南湖镇凤凰社区村民委员会账龄偏长，坏账准备系按预期信用损失法评估产生  
资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

图表 13 • 截至 2024 年底公司其他应收款前五名单位情况（单位：亿元）

| 单位名称           | 款项性质 | 账面余额  | 坏账准备  | 账面余额占其他应收款比重 |
|----------------|------|-------|-------|--------------|
| 日照大地依索新建材有限公司  | 代偿款  | 4.53  | 4.53  | 3.94%        |
| 日照交通能源发展集团有限公司 | 往来款  | 3.72  | 3.33  | 3.24%        |
| 日照市融资担保股份有限公司  | 往来借款 | 3.00  | 3.00  | 2.61%        |
| 滨州中裕食品有限公司     | 往来款  | 2.97  | 0.02  | 2.58%        |
| 青岛迪高国际贸易有限公司   | 往来款  | 2.85  | 0.02  | 2.48%        |
| 合计             | --   | 17.07 | 10.90 | 14.85%       |

注：日照大地依索新建材有限公司涉及破产案件，公司预计款项无法收回，故全额计提坏账准备；日照市融资担保股份有限公司和青岛迪高国际贸易有限公司款项账龄偏长，坏账准备系按预期信用损失法评估产生  
资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

截至 2024 年底，公司长期股权投资较上年底有所增长，主要系对日照实华原油码头有限公司（以下简称“日照实华码头”）和山东省鲁资发展股权投资合伙企业（有限合伙）等企业投资及实现投资收益导致；期末长期股权投资主要为持有的青岛前湾集装箱码头有限责任公司（期末余额 77.05 亿元，以下简称“前湾码头”）、日照银行股份有限公司（期末余额 30.66 亿元，以下简称“日照银行”）、日照实华码头（期末余额 18.75 亿元）和青岛实华原油码头有限公司（期末余额 13.63 亿元，以下简称“青岛实华码头”）等股权构成，2024 年实现投资收益 21.35 亿元，主要来自前湾码头、日照银行和青岛实华码头等；收到现金股利 13.77 亿元，主要来自前湾码头和日照实华码头等。公司固定资产账面原值 1493.35 亿元，累计计提折旧 448.97 亿元，累计计提减值准备 5.20 亿元，主要为港务设施（460.82 亿元）、库场设施（252.67 亿元）和房屋及建筑物（151.36 亿元）。公司在建工程较 2023 年底有所下降，主要系项目建成后结转至固定资产导致；期末构成主要为港口在建项目。公司无形资产账面原值 290.71 亿元，累计计提摊销 46.65 亿元，累计计提减值准备 0.19 亿元，主要为招拍挂取得的土地使用权（218.67 亿元）。公司其他非流动资产主要由预付工程设备等长期款项（64.78 亿元）构成。截至 2024 年底，公司受限资产主要为货币资金和港口资产，受限比例较低。

截至 2025 年 9 月底，公司资产总额较 2024 年底有所增长，主要系银行存款、库存商品、金融业务外部贷款、资产处置款项、应收类款项等增加导致。

图表 14 • 截至 2024 年底公司资产受限情况（单位：亿元）

| 科目   | 受限金额  | 占资产总额比例 | 受限原因  |
|------|-------|---------|-------|
| 货币资金 | 65.19 | 2.31%   | 保证金等  |
| 存货   | 12.30 | 0.44%   | 抵押、质押 |

| 科目          | 受限金额   | 占资产总额比例 | 受限原因        |
|-------------|--------|---------|-------------|
| 固定资产        | 51.77  | 1.84%   | 未办妥产权证、资产抵押 |
| 投资性房地产      | 6.81   | 0.24%   | 抵押借款        |
| 无形资产        | 13.28  | 0.47%   | 抵押借款        |
| 一年内到期的非流动资产 | 1.71   | 0.06%   | 质押借款        |
| 长期股权投资      | 0.43   | 0.02%   | 质押借款        |
| 长期应收款       | 2.16   | 0.08%   | 质押借款        |
| 其他非流动资产     | 0.04   | 0.00%   | 营业保证金       |
| 合计          | 153.70 | 5.45%   | --          |

注：受限其他非流动资产占资产总额的比例为 0.001%；尾差系四舍五入导致  
资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

## 2 资本结构

得益于利润留存，公司所有者权益保持增长；债务规模持续增长，整体债务负担一般，2025 年债务到期规模相对集中。

图表 15 • 公司主要所有者权益构成情况（单位：亿元）

| 科目     | 2023 年底 |         | 2024 年底 |         | 2025 年 9 月底 |         |
|--------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
|        | 金额      | 占比      | 金额      | 占比      | 金额          | 占比      |
| 实收资本   | 500.00  | 44.48%  | 500.00  | 44.27%  | 500.00      | 42.69%  |
| 未分配利润  | 137.09  | 12.20%  | 181.72  | 16.09%  | 218.38      | 18.65%  |
| 少数股东权益 | 445.08  | 39.60%  | 450.87  | 39.92%  | 457.72      | 39.08%  |
| 所有者权益  | 1124.00 | 100.00% | 1129.36 | 100.00% | 1171.12     | 100.00% |

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

截至 2025 年 9 月底，公司所有者权益较 2023 年底保持增长。其中，公司未分配利润增长较快，主要系利润留存导致。此外，公司库存股 40.54 亿元，主要为子公司持有的公司股权。

图表 16 • 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

| 科目          | 2023 年底 |         | 2024 年底 |         | 2025 年 9 月底 |         |
|-------------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
|             | 金额      | 占比      | 金额      | 占比      | 金额          | 占比      |
| 流动负债        | 837.41  | 52.29%  | 929.69  | 55.03%  | 1001.38     | 54.80%  |
| 短期借款        | 176.03  | 10.99%  | 200.69  | 11.88%  | 274.30      | 15.01%  |
| 应付账款        | 148.02  | 9.24%   | 165.08  | 9.77%   | 168.14      | 9.20%   |
| 其他应付款       | 157.12  | 9.81%   | 136.57  | 8.08%   | 148.39      | 8.12%   |
| 一年内到期的非流动负债 | 122.54  | 7.65%   | 191.00  | 11.30%  | 162.80      | 8.91%   |
| 其他流动负债      | 72.66   | 4.54%   | 54.53   | 3.23%   | 48.87       | 2.67%   |
| 非流动负债       | 764.15  | 47.71%  | 759.86  | 44.97%  | 825.79      | 45.20%  |
| 长期借款        | 537.32  | 33.55%  | 524.01  | 31.01%  | 554.24      | 30.33%  |
| 应付债券        | 76.66   | 4.79%   | 82.91   | 4.91%   | 126.24      | 6.91%   |
| 长期应付款       | 51.74   | 3.23%   | 45.52   | 2.69%   | 39.35       | 2.15%   |
| 负债总额        | 1601.56 | 100.00% | 1689.55 | 100.00% | 1827.16     | 100.00% |

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

截至 2024 年底，公司负债总额较 2023 年底有所增长，主要系有息债务等增加导致。其中，公司经营性负债主要体现为应付工程款形成的应付账款，往来款、财务公司吸收存款及应付工程设备款形成的其他应付款。本报告将其他流动负债中超短期融资券和长期应付款中融资租赁款调整至全部债务计算。

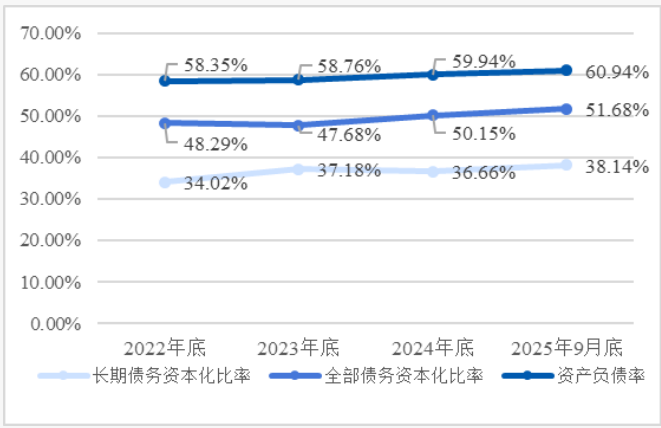
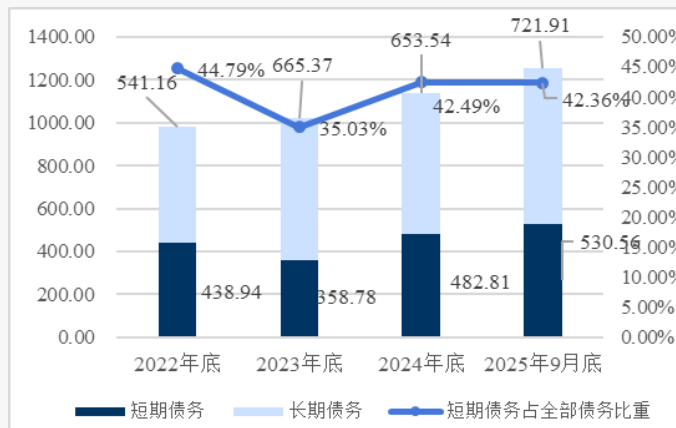
截至 2024 年底，公司全部债务较 2023 年底有所增长，其中短期债务占比提升至 42.49%。从融资渠道看，公司全部债务中银行借款和债券融资分别约占 77%和 10%；其中，公司主要银行借款年利率区间 2.1%~4.3%，主要合作银行为中国工商银行、中国邮政储蓄银行、中国银行、中国进出口银行及交通银行等；公司存续债券包括中期票据、公司债和超短期融资券等，票面利率区

间 1.8%~3.9%。截至 2025 年 9 月底，公司全部债务较 2024 年底持续增长，短期债务占比变化不大，债务期限结构仍待优化；资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均较 2024 年底有所提升，整体债务负担一般。

从债务期限分布看，公司全部债务于 2025 年到期规模相对集中。

图表 17 • 公司债务结构情况（单位：亿元）

图表 18 • 公司债务杠杆情况



资料来源：联合资信根据公司审计报告、财务报表及提供资料整理

资料来源：联合资信根据公司审计报告、财务报表及提供资料整理

图表 19 • 截至 2024 年底公司全部债务期限分布情况

| 项目          | 1 年以内  | 1 至 3 年 | 3 年以上  | 合计      |
|-------------|--------|---------|--------|---------|
| 偿还金额（亿元）    | 396.37 | 383.69  | 265.34 | 1045.40 |
| 占有息债务的比例（%） | 37.92% | 36.70%  | 25.38% | 100.00% |

注：统计口径仅包含债务本金，且不含应付票据和租赁负债  
资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

3 盈利能力

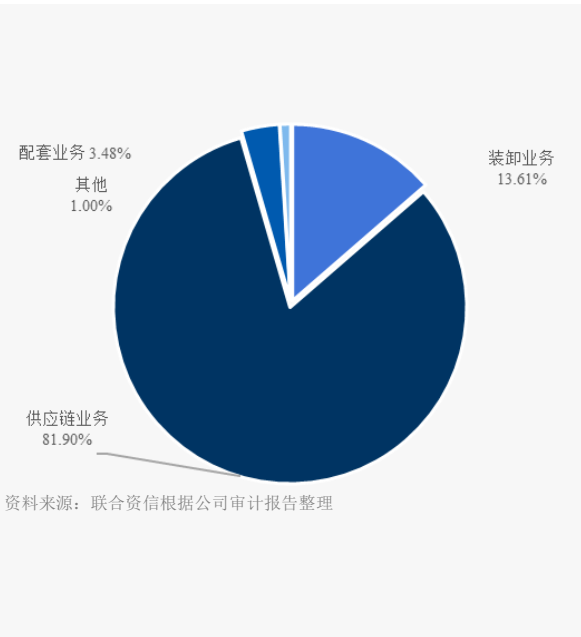
公司营业总收入和利润总额同比均有所增长，股权投资持续获得稳定的投资收益，整体盈利能力很强。

图表 20 • 公司盈利能力情况（单位：亿元）

图表 21 • 2024 年公司营业总收入构成情况

| 项目     | 2023 年  | 2024 年  | 2025 年 1—9 月 |
|--------|---------|---------|--------------|
| 营业总收入  | 1540.59 | 1860.32 | 1493.45      |
| 营业成本   | 1383.92 | 1699.60 | 1379.72      |
| 期间费用   | 80.48   | 76.80   | 57.84        |
| 其他收益   | 5.99    | 3.72    | 3.43         |
| 投资收益   | 21.21   | 31.91   | 19.20        |
| 资产减值损失 | 0.87    | 2.38    | -0.12        |
| 信用减值损失 | 0.54    | 4.71    | -3.91        |
| 资产处置收益 | 7.68    | 11.91   | 6.74         |
| 利润总额   | 104.68  | 119.11  | 83.50        |
| 营业利润率  | 9.73%   | 8.21%   | 7.23%        |
| 总资本收益率 | 5.18%   | 5.56%   | --           |
| 净资产收益率 | 6.98%   | 8.24%   | --           |

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理



资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

2024 年，公司营业总收入和营业成本同比均有所增长，但营业利润率同比小幅下降。同年，公司期间费用同比小幅下降，主要由管理费用（48.37 亿元）和财务费用（22.76 亿元）构成。非经常性损益方面，公司其他收益主要为收到的政府补助，投资收益主要来自长期股权投资，资产减值损失主要来自房地产项目，信用减值损失主要为应收类款项坏账损失，资产处置收益主要系

处置港口资产产生的收益。2024 年，公司利润总额、总资本收益率和净资产收益率同比均有所增长，盈利能力很强。

2025 年前三季度，公司营业总收入同比增长 19.58%，营业利润率同比下降 1.94 个百分点，利润总额同比下降 4.99%。

4 现金流

2024 年，公司经营活动现金保持净流入，经营获现能力很强；投资活动现金净流出规模明显扩大；随着债务还本需求的增加，公司融资力度有所增强，筹资活动现金净流入有所增长。

图表 22 • 公司现金流量情况（单位：亿元）

| 项目          | 2023 年  | 2024 年  | 2025 年 1—9 月 |
|-------------|---------|---------|--------------|
| 经营活动现金流入小计  | 1963.15 | 1930.20 | 1607.33      |
| 经营活动现金流出小计  | 1867.49 | 1831.36 | 1585.73      |
| 经营活动现金流量净额  | 95.67   | 98.84   | 21.60        |
| 投资活动现金流入小计  | 239.43  | 130.15  | 142.73       |
| 投资活动现金流出小计  | 264.14  | 300.33  | 238.15       |
| 投资活动现金流量净额  | -24.71  | -170.18 | -95.42       |
| 筹资活动前现金流量净额 | 70.95   | -71.34  | -73.82       |
| 筹资活动现金流入小计  | 982.53  | 1103.34 | 1017.54      |
| 筹资活动现金流出小计  | 971.15  | 1079.78 | 922.85       |
| 筹资活动现金流量净额  | 11.38   | 23.56   | 94.70        |
| 现金收入比       | 114.55% | 101.26% | 105.05%      |

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

2024 年，公司收入实现质量维持在较高水平，经营活动现金流同比变化不大，保持净流入态势；投资活动主要为金融业务收回的投资和理财产品收到的现金等，现金流出主要为项目建设持续投入及金融业务投资支出等，净流出规模同比明显扩大；筹资活动前现金净流量转为净流出，公司融资力度有所增强，筹资活动现金净流入同比有所增长。

2025 年前三季度，公司经营活动现金流保持净流入态势，但无法覆盖投资支出，仍存在较大的对外融资需求。

5 偿债指标

公司短期偿债压力不大，长期偿债能力指标表现很强，间接融资渠道通畅。

图表 23 • 公司偿债指标情况

| 项目     | 指标             | 2023 年  | 2024 年 | 2025 年 9 月 |
|--------|----------------|---------|--------|------------|
| 短期偿债指标 | 流动比率           | 105.15% | 96.48% | 104.60%    |
|        | 速动比率           | 77.93%  | 69.14% | 77.12%     |
|        | 现金短期债务比（倍）     | 0.90    | 0.64   | 0.59       |
| 长期偿债指标 | EBITDA（亿元）     | 191.70  | 210.18 | --         |
|        | 全部债务/EBITDA（倍） | 5.34    | 5.41   | --         |
|        | EBITDA 利息倍数（倍） | 5.36    | 6.01   | --         |

资料来源：联合资信根据公司审计报告、财务报表和提供资料整理

截至 2025 年 9 月底，公司流动比率和速动比率均较 2023 年底变化不大；同期末，公司现金短期债务比为 0.59 倍。考虑到公司经营获现能力很强，公司短期偿债压力不大。

2024 年，公司 EBITDA 同比有所增长，EBITDA 对全部债务和利息支出的覆盖程度很强，公司长期偿债能力指标表现很强。

截至 2024 年底，公司对外担保比率为 3.11%。其中，被担保对象中潍坊港区木片码头有限公司系渤海湾港集团合营企业，其余被担保方均为国有企业；此外，公司对山东滨港国际供应链管理有限公司提供的担保已发生逾期，未来存在代偿风险。

图表 24 • 截至 2024 年底公司对外担保情况（单位：亿元）

| 被担保方            | 担保余额  | 是否国有企业 | 是否关联方 |
|-----------------|-------|--------|-------|
| 水发集团有限公司        | 29.55 | 是      | 否     |
| 滨州城建投资集团有限公司    | 3.24  | 是      | 否     |
| 滨州市铁路投资管理有限公司   | 0.07  | 是      | 否     |
| 山东滨港国际供应链管理有限公司 | 1.44  | 是      | 否     |
| 潍坊港区木片码头有限公司    | 0.78  | 否      | 是     |
| 合计              | 35.08 | --     | --    |

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

截至 2025 年 6 月底，公司共计获得银行授信额度 5773.65 亿元，未使用额度为 4534.78 亿元，间接融资渠道畅通。公司下辖三家上市公司，均拥有直接融资渠道。

截至 2025 年 6 月底，公司作为被告的重大未决诉讼案件共 1 起，详见下表。

图表 25 • 截至 2025 年 6 月底公司作为被告的重大未决诉讼情况（单位：万元）

| 原告方           | 被告方                        | 争议金额     | 案由     | 目前进展  |
|---------------|----------------------------|----------|--------|-------|
| 山西省冶金物资投资有限公司 | 日照港进出口贸易有限公司、山东港口日照港集团有限公司 | 56518.64 | 买卖合同纠纷 | 一审审理中 |
| 合计            |                            | 56518.64 | --     | --    |

注：破产撤销权纠纷争议金额未含相关利息

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

6 公司本部财务分析

公司资产、权益及债务均主要集中于子公司。截至2024年底，公司本部全部债务211.82亿元，全部债务资本化比率23.92%，债务负担轻，现金短期债务比0.82倍，短期偿付压力不大。

七、外部支持

公司实际控制人综合实力非常强，公司作为山东省最重要的港口基础设施建设及运营主体，在政府补助等方面持续获得有力的外部支持。

公司实际控制人为山东省国资委。2024 年，山东省经济总量持续增长，一般公共预算收入有所增长，财政自给能力一般，经济水平和财政实力均处于全国上游水平。整体看，公司实际控制人综合实力非常强。

公司作为山东省最重要的港口基础设施建设及运营主体，主要负责山东港口运营及配套等业务，综合实力很强，行业地位较高，具有明显的竞争优势，持续在政府补贴方面获得有力的外部支持。2023—2024 年，公司分别收到政府补助 4.02 亿元和 3.70 亿元。

整体看，公司的国资背景、区域地位及业务的专营性特征有利于其获得政府支持。

八、评级结论

基于对公司经营风险、财务风险及外部支持等方面的综合分析评估，联合资信确定公司个体信用等级为 aa<sup>+</sup>，通过对政府支持可能性进行评估，得出政府支持可能性等级为一级。综合考虑政府支持能力和支持可能性，外部支持上调 1 个子级，公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

## 附件 2-2 山东省港口集团有限公司评级方法、模型和打分表及结果

| 评价内容          | 评价结果 | 风险因素  | 评价要素    | 评价结果 |
|---------------|------|-------|---------|------|
| 经营风险          | A    | 经营环境  | 宏观和区域风险 | 2    |
|               |      |       | 行业风险    | 2    |
|               |      | 自身竞争力 | 基础素质    | 1    |
|               |      |       | 企业管理    | 2    |
|               |      |       | 经营分析    | 1    |
| 财务风险          | F2   | 现金流   | 资产质量    | 3    |
|               |      |       | 盈利能力    | 2    |
|               |      |       | 现金流量    | 1    |
|               |      | 资本结构  |         | 2    |
|               |      | 偿债能力  |         | 2    |
| 指示评级          |      |       |         | aa+  |
| 个体调整因素：无      |      |       |         | --   |
| 个体信用等级        |      |       |         | aa+  |
| 外部支持调整因素：政府支持 |      |       |         | +1   |
| 评级结果          |      |       |         | AAA  |

**评级方法** [港口企业信用评级方法 V4.0.202208](#)

**评级模型** [港口企业主体信用评级模型（打分表） V4.0.202208](#)

**个体信用状况变动说明：**公司指示评级和个体调整情况较上次评级均未发生变动。

**外部支持变动说明：**公司外部支持情况较上次评级未发生变动。

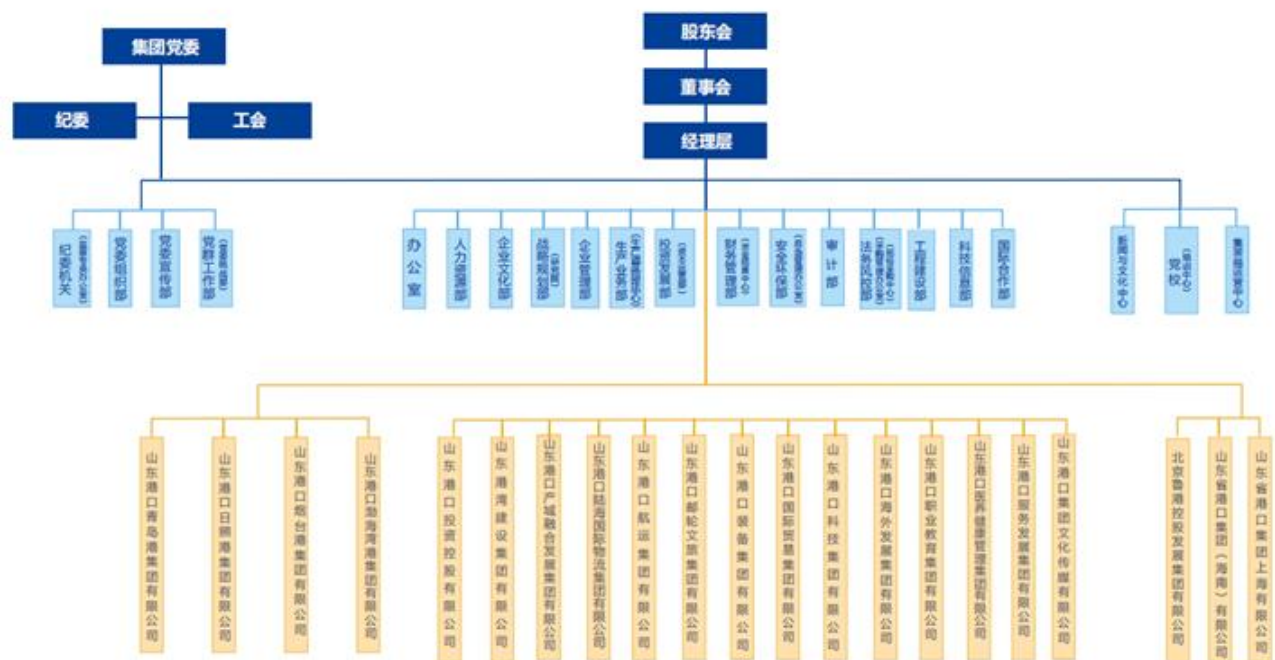
**评级模型使用说明：**评级映射关系矩阵参见联合资信最新披露评级技术文件。

附件 2-3 公司股权结构图（截至 2025 年 9 月底）



资料来源：公开资料

附件 2-4 公司组织架构图（截至 2024 年底）



资料来源：公司提供

## 附件 2-5 主要财务数据及指标（公司合并口径）

| 项 目                | 2023 年  | 2024 年  | 2025 年 9 月 |
|--------------------|---------|---------|------------|
| <b>财务数据</b>        |         |         |            |
| 现金类资产（亿元）          | 324.12  | 310.25  | 312.16     |
| 应收账款（亿元）           | 70.33   | 83.60   | 106.93     |
| 其他应收款（亿元）          | 118.07  | 85.68   | 124.14     |
| 存货（亿元）             | 227.95  | 254.22  | 275.21     |
| 长期股权投资（亿元）         | 216.71  | 256.01  | 278.01     |
| 固定资产（亿元）           | 1006.65 | 1039.18 | 0.00       |
| 在建工程（亿元）           | 156.16  | 126.29  | 0.00       |
| 资产总额（亿元）           | 2725.57 | 2818.91 | 2998.28    |
| 实收资本（亿元）           | 500.00  | 500.00  | 500.00     |
| 少数股东权益（亿元）         | 445.08  | 450.87  | 457.72     |
| 所有者权益（亿元）          | 1124.00 | 1129.36 | 1171.12    |
| 短期债务（亿元）           | 358.78  | 482.81  | 530.56     |
| 长期债务（亿元）           | 665.37  | 653.54  | 721.91     |
| 全部债务（亿元）           | 1024.15 | 1136.35 | 1252.47    |
| 营业总收入（亿元）          | 1540.59 | 1860.32 | 1493.45    |
| 营业成本（亿元）           | 1383.92 | 1699.60 | 1379.72    |
| 其他收益（亿元）           | 5.99    | 3.72    | 3.43       |
| 利润总额（亿元）           | 104.68  | 119.11  | 83.50      |
| EBITDA（亿元）         | 191.70  | 210.18  | --         |
| 销售商品、提供劳务收到的现金（亿元） | 1764.71 | 1883.71 | 1568.92    |
| 经营活动现金流入小计（亿元）     | 1963.15 | 1930.20 | 1607.33    |
| 经营活动现金流量净额（亿元）     | 95.67   | 98.84   | 21.60      |
| 投资活动现金流量净额（亿元）     | -24.71  | -170.18 | -95.42     |
| 筹资活动现金流量净额（亿元）     | 11.38   | 23.56   | 94.70      |
| <b>财务指标</b>        |         |         |            |
| 销售债权周转次数（次）        | 18.25   | 20.22   | --         |
| 存货周转次数（次）          | 6.55    | 7.05    | --         |
| 总资产周转次数（次）         | 0.59    | 0.67    | --         |
| 现金收入比（%）           | 114.55  | 101.26  | 105.05     |
| 营业利润率（%）           | 9.73    | 8.21    | 7.23       |
| 总资本收益率（%）          | 5.18    | 5.56    | --         |
| 净资产收益率（%）          | 6.98    | 8.24    | --         |
| 长期债务资本化比率（%）       | 37.18   | 36.66   | 38.14      |
| 全部债务资本化比率（%）       | 47.68   | 50.15   | 51.68      |
| 资产负债率（%）           | 58.76   | 59.94   | 60.94      |
| 流动比率（%）            | 105.15  | 96.48   | 104.60     |
| 速动比率（%）            | 77.93   | 69.14   | 77.12      |
| 经营现金流动负债比（%）       | 11.42   | 10.63   | --         |
| 现金短期债务比（倍）         | 0.90    | 0.64    | 0.59       |
| EBITDA 利息倍数（倍）     | 5.36    | 6.01    | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍）     | 5.34    | 5.41    | --         |

注：1. 2025 年前三季度财务数据未经审计；2. 本报告合并口径将其他流动负债和长期应付款中付息部分纳入全部债务进行核算；3. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；4. “--”代表不适用

资料来源：联合资信根据公司审计报告、财务报表及提供资料整理

### 附件 3 主要财务指标的计算公式

| 指标名称            | 计算公式                                                    |
|-----------------|---------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>     |                                                         |
| 资产总额年复合增长率      |                                                         |
| 净资产年复合增长率       | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%                       |
| 营业总收入年复合增长率     | (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> - 1]×100% |
| 利润总额年复合增长率      |                                                         |
| <b>经营效率指标</b>   |                                                         |
| 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+平均应收款项融资)                      |
| 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%                               |
| <b>盈利指标</b>     |                                                         |
| 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%                         |
| <b>债务结构指标</b>   |                                                         |
| 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%                                         |
| <b>长期偿债能力指标</b> |                                                         |
| EBITDA 利息倍数     | EBITDA/利息支出                                             |
| 全部债务 / EBITDA   | 全部债务 / EBITDA                                           |
| <b>短期偿债能力指标</b> |                                                         |
| 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+应收款项融资中的应收票据

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+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

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+使用权资产折旧+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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

| 信用等级 | 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，违约概率极低 |
| AA   | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低  |
| A    | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低   |
| BBB  | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般    |
| BB   | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高    |
| B    | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高    |
| CCC  | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高     |
| 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 评级展望设置及含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

| 评级展望 | 含义                                |
|------|-----------------------------------|
| 正面   | 存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大           |
| 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，未来信用等级调降的可能性较大           |
| 发展中  | 特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持 |

## 附件 5 入池资产债务人影子评级方法与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债务人及担保方（如有）进行信用评级，该评级方法称为影子评级方法。为表示该级别与主体长期信用等级的区别，联合资信采用在主体长期信用等级符号后加下标 s 来表示影子级别。

联合资信影子评级所采用的基本原理和方法与联合资信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，入池资产债务人及担保方（如有）影子评级过程相对于联合资信的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，对入池资产债务人及担保方（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债务人及担保方（如有）的影子级别。对于联合资信发布的债务人及担保方（如有）的信用等级，我们会直接采用。

影子级别主要用于结构化产品的评级，是衡量入池资产债务人及担保方（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，同时影子级别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。影子级别不是联合资信对债务人及担保方（如有）的正式评级，不公开对外发布和使用。联合资信入池资产债务人及担保方（如有）影子级别划分为三等九级，分别为：AAA<sub>s</sub>、AA<sub>s</sub>、A<sub>s</sub>、BBB<sub>s</sub>、BB<sub>s</sub>、B<sub>s</sub>、CCC<sub>s</sub>、CC<sub>s</sub>、C<sub>s</sub>。除 AAA<sub>s</sub> 级、CCC<sub>s</sub> 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。各等级含义与主体长期信用等级的含义一致，如下表所示。

| 信用等级             | 含义                            |
|------------------|-------------------------------|
| AAA <sub>s</sub> | 还本付息能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低 |
| AA <sub>s</sub>  | 还本付息能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低  |
| A <sub>s</sub>   | 还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约概率较低 |
| BBB <sub>s</sub> | 还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般   |
| BB <sub>s</sub>  | 还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高   |
| B <sub>s</sub>   | 还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约概率很高   |
| CCC <sub>s</sub> | 还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约概率极高      |
| CC <sub>s</sub>  | 还本付息能力很弱，基本不能偿还债务             |
| C <sub>s</sub>   | 不能偿还债务                        |

## 附件 6 资产支持证券（资产支持商业票据）信用等级设置及含义

联合资信资产支持证券（资产支持商业票据）信用等级划分为三等九级，分别为：AAA<sub>sf</sub>、AA<sub>sf</sub>、A<sub>sf</sub>、BBB<sub>sf</sub>、BB<sub>sf</sub>、B<sub>sf</sub>、CCC<sub>sf</sub>、CC<sub>sf</sub>和C<sub>sf</sub>。除AAA<sub>sf</sub>级、CCC<sub>sf</sub>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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

各等级含义如下表所示。

| 信用等级              | 含义                            |
|-------------------|-------------------------------|
| AAA <sub>sf</sub> | 还本付息能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低 |
| AA <sub>sf</sub>  | 还本付息能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低  |
| A <sub>sf</sub>   | 还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约概率较低 |
| BBB <sub>sf</sub> | 还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般   |
| BB <sub>sf</sub>  | 还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高   |
| B <sub>sf</sub>   | 还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约概率很高   |
| CCC <sub>sf</sub> | 还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约概率极高      |
| CC <sub>sf</sub>  | 还本付息能力很弱，基本不能偿还债务             |
| C <sub>sf</sub>   | 不能偿还债务                        |

## 跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

评级协议委托方（以下简称“委托方”）或受托人应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

本期债项如发生重大变化，或发生可能对本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，委托方或受托人应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如委托方或受托人不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。