

# 信用评级公告

联合〔2021〕9894号

联合资信评估股份有限公司通过对中国电子科技集团有限公司及其拟面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）的信用状况进行综合分析和评估，确定中国电子科技集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，中国电子科技集团有限公司面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二一年十一月一日

# 中国电子科技集团有限公司2021年面向专业投资者 公开发行公司债券（第一期）信用评级报告

## 评级结果：

主体长期信用等级：AAA

本期公司债券信用等级：AAA

评级展望：稳定

## 债项概况：

本期公司债券规模：不超过 40 亿元（含）

本期公司债券期限：3 年

偿还方式：按年付息，到期一次还本

募集资金用途：子公司增资和基金出资

评级时间：2021 年 11 月 01 日

## 本次评级使用的评级方法、模型：

| 名称                  | 版本          |
|---------------------|-------------|
| 一般工商企业信用评级方法        | V3.0.201907 |
| 一般工商企业主体信用评级模型（打分表） | V3.0.201907 |

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

## 本次评级模型打分表及结果：

| 指示评级    | aaa  | 评级结果  |         | AAA  |
|---------|------|-------|---------|------|
| 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    | 3    |
|         |      | 自身竞争力 | 基础素质    | 1    |
|         |      |       | 企业管理    | 1    |
|         |      |       | 经营分析    | 2    |
| 财务风险    | F1   | 现金流   | 资产质量    | 1    |
|         |      |       | 盈利能力    | 1    |
|         |      |       | 现金流量    | 1    |
|         |      | 资本结构  |         | 1    |
|         |      | 偿债能力  |         | 1    |
| 调整因素和理由 |      |       |         | 调整子级 |
| --      |      |       |         | --   |

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1 - F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

## 评级观点

中国电子科技集团有限公司（以下简称“公司”）作为大型国有骨干企业和电子信息行业的核心科技力量，在技术研发、行业地位和经营规模等方面具备显著竞争优势。近年来，公司主业经营稳健，营业总收入及利润总额稳步攀升，具备良好的盈利能力、现金获取能力及偿债能力。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到公司民品业务面临激烈竞争，子公司众多，业务范围广，业务整合难度大等因素对公司信用水平可能产生的不利影响。

未来，随着公司“一三四六”战略的持续实施，公司业务规模有望进一步扩大，管理水平及效能有望进一步提升。

基于对公司主体长期信用状况以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司主体偿债风险极低，本期公司债券到期不能偿还的风险极低。

## 优势

1. 公司作为大型央企，整体综合实力极强。公司为国务院国有资产监督管理委员会控股公司，业务规模大，科研能力强，具有极强的综合竞争力。
2. 公司拥有多家上市公司，各产品国内市场占有率高，竞争力强。截至 2021 年 6 月底，公司拥有 11 家上市公司，下属上市子公司杭州海康威视数字技术股份有限公司在安防监控产品及视频监控产品国内市场占有率保持第一。
3. 公司主业运营稳健，偿债能力极强。近年来，公司营业总收入及利润总额规模保持增长，盈利能力稳定；公司现金类资产充裕，债务负担轻，偿债能力极强。

## 关注

1. 民品板块竞争加剧风险。公司主营业务部分产品面临激烈竞争，竞争的加剧增加了技术与产品升级的压力和产品结构调整及业务整合的压力，同时一定程度上压缩了盈利空间。
2. 多元化经营格局加大公司管理难度。公司民品业务多元化，涉及领域广，下属子公司众多，对公司业务整合能力以及管理水平提出了较高要求。

**主要财务数据：**

分析师：孙长征

宁立杰

邮箱：lianhe@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）

网址：www.lhratings.com

| 合并口径           |         |         |         |            |
|----------------|---------|---------|---------|------------|
| 项 目            | 2018 年  | 2019 年  | 2020 年  | 2021 年 6 月 |
| 现金类资产（亿元）      | 772.56  | 985.67  | 1174.20 | 1050.74    |
| 资产总额（亿元）       | 3547.02 | 4041.35 | 4516.10 | 4572.85    |
| 所有者权益（亿元）      | 1849.03 | 2059.12 | 2326.31 | 2400.09    |
| 短期债务（亿元）       | 323.71  | 390.09  | 434.62  | 389.94     |
| 长期债务（亿元）       | 122.20  | 150.54  | 120.48  | 132.30     |
| 全部债务（亿元）       | 445.91  | 540.63  | 555.10  | 522.24     |
| 营业总收入（亿元）      | 2203.07 | 2269.64 | 2367.49 | 1209.08    |
| 利润总额（亿元）       | 210.81  | 221.72  | 251.64  | 136.82     |
| EBITDA（亿元）     | 281.59  | 304.84  | 342.38  | --         |
| 经营性净现金流（亿元）    | 128.91  | 142.28  | 263.82  | -66.21     |
| 营业利润率（%）       | 23.80   | 26.37   | 26.97   | 26.99      |
| 净资产收益率（%）      | 10.34   | 9.76    | 9.60    | --         |
| 资产负债率（%）       | 47.87   | 49.05   | 48.49   | 47.51      |
| 全部债务资本化比率（%）   | 19.43   | 20.80   | 19.26   | 17.87      |
| 流动比率（%）        | 171.87  | 164.70  | 166.03  | 169.30     |
| 经营现金流动负债比（%）   | 8.98    | 8.40    | 13.56   | --         |
| 现金短期债务比（倍）     | 2.39    | 2.53    | 2.70    | 2.69       |
| EBITDA 利息倍数（倍） | 30.60   | 24.26   | 28.15   | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍） | 1.58    | 1.77    | 1.62    | --         |
| 公司本部（母公司）      |         |         |         |            |
| 项 目            | 2018 年  | 2019 年  | 2020 年  | 2021 年 6 月 |
| 资产总额（亿元）       | 404.46  | 457.81  | 499.82  | 500.61     |
| 所有者权益（亿元）      | 223.39  | 226.21  | 288.23  | 288.69     |
| 全部债务（亿元）       | 179.10  | 228.92  | 209.51  | 209.94     |
| 营业总收入（亿元）      | 0.01    | 0.00    | 0.33    | 0.00       |
| 利润总额（亿元）       | 7.27    | 25.55   | 36.96   | -3.54      |
| 资产负债率（%）       | 44.77   | 50.59   | 42.33   | 42.33      |
| 全部债务资本化比率（%）   | 44.50   | 50.30   | 42.09   | 42.10      |
| 流动比率（%）        | 63.43   | 29.40   | 12.13   | 13.29      |
| 经营现金流动负债比（%）   | -18.38  | -18.22  | -13.17  | --         |

注：1. 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；2. 2018年、2019年财务数据取自公司2019年、2020年审计报告期初数/上期数，2020年财务数据取自2020年审计报告期末数/本期数；3. 2021年半年度财务报表数据未经审计  
 资料来源：公司审计报告及提供资料，联合资信整理

**主体评级历史：**

| 信用等级 | 评级展望 | 评级时间       | 项目小组   | 评级方法/模型                                                                                  | 评级报告                 |
|------|------|------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| AAA  | 稳定   | 2021/06/25 | 罗峤、范瑞  | <a href="#">一般工商企业信用评级方法（V3.0.201907）</a><br><a href="#">一般工商企业主体信用评级模型（V3.0.201907）</a> | <a href="#">阅读全文</a> |
| AAA  | 稳定   | 2011/01/12 | 黄滨、王宇博 | 《资信评级原理》企业主体评级方法（2009年）                                                                  | <a href="#">阅读全文</a> |

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

## 声 明

一、本报告引用的资料主要由中国电子科技集团有限公司(以下简称“该公司”)提供,联合资信评估股份有限公司(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该公司构成委托关系外,联合资信、评级人员与该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,未因该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、本次信用评级结果仅适用于本期债项,有效期为本期债项的存续期;根据跟踪评级的结论,在有效期内信用等级有可能发生变化。

分析师:

联合资信评估股份有限公司

# 中国电子科技集团有限公司2021年面向专业投资者 公开发行公司债券（第一期）信用评级报告

## 一、主体概况

中国电子科技集团有限公司（以下简称“公司”或“中国电科”）成立于2002年2月，是由国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）批准在原信息产业部部分直属电子研究所及所办企业的基础上组建的大型国有企业。2017年10月，经国务院国资委《关于中国电子科技集团公司改制有关事项的批复》（国资改革〔2017〕1064号）批准，公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，同时公司名称变更为现名。截至2021年6月底，国务院国资委为实际控制人。

截至2020年底，公司拥有11家控股上市公司，且所持上市公司股份未质押。

公司经营范围：承担J事电子装备与系统集成，武器平台电子装备、J用软件和电子基础产品的研制、生产；国防电子信息基础设施与保障条件的建设；承担国家重大电子信息系统工程建设；民用电子信息软件、材料、元器件、整机和系统集成及相关共性技术的科研、开发、生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易；实业投资；资产管理；从事电子商务信息服务；组织本行业内企业的出国（境）参、办展（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）。

截至2020年底，公司合并资产总额4516.10亿元，所有者权益2326.31亿元（含少数股东权益587.11亿元）；2020年，公司实现营业总收入2367.49亿元，利润总额251.64亿元。

截至2021年6月底，公司合并资产总额4572.85亿元，所有者权益2400.09亿元（含少数股东权益586.33亿元）；2021年1—6月，公司实现营业总收入1209.08亿元，利润总额136.82亿元。

公司注册地址：北京市海淀区万寿路27号；法定代表人：陈肇雄。

## 二、本期公司债券概况及募集资金用途

### 1. 本期公司债券概况

公司本次面向专业投资者公开发行不超过200.00亿元（含200.00亿元）的公司债券已经上海证券交易所审核通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可〔2020〕810号）。

本期债券名称为“中国电子科技集团有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）”，发行金额为不超过40.00亿元（含40.00亿元），发行期限为3年。本期债券面值为100.00元，为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由公司与主承销商协商确定。本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息，到期一次性偿还本金。

本期债券不设定增信措施。

### 2. 本期公司债券募集资金用途

本期债券的募集资金将用于子公司增资和基金出资。

## 三、宏观经济和政策环境分析

### 1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020年，新冠肺炎疫情的全球大流行对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。中国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，推动经济逐季复苏，GDP全年累计增长2.30%，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，

GDP 首次突破百万亿大关，投资超越消费再次成为经济增长的主要驱动力。

2021 年上半年，中国宏观政策保持连续性、稳定性，经济持续稳定恢复、稳中向好。积极的财政政策兜牢基层“三保”底线，发挥对优化经济结构的撬动作用。稳健的货币政策保持流动性合理充裕，强化对实体经济、重点领域、薄弱环节的支持。

经济持续稳定修复。2021 年上半年，中国国内生产总值 53.22 万亿元，不变价累计同比增长 12.70%，两年平均增长 5.31%，较一季度加

快 0.31 个百分点，低于 2019 年上半年水平。分产业看，第三产业仍是经济修复的主要拖累。具体看，上半年第一、二产业增加值两年平均增速分别为 4.29% 和 6.12%，均已经高于疫情前 2019 年上半年的水平（2019 年上半年分别为 3.10% 和 5.00%），恢复情况良好；而第三产业上半年两年平均增速为 4.89%，远未达到 2019 年上半年 7.2% 的水平，恢复空间仍然较大，主要是上半年局部性疫情反复出现抑制了服务业的修复进程。

表 1 2018—2021 年上半年中国主要经济数据

| 指标名称              | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年上半年<br>(括号内为两年平均增速) |
|-------------------|--------|--------|--------|---------------------------|
| GDP (万亿元)         | 91.93  | 98.65  | 101.60 | 53.22                     |
| GDP 增速 (%)        | 6.75   | 6.00   | 2.30   | 12.70 (5.31)              |
| 规模以上工业增加值增速 (%)   | 6.20   | 5.70   | 2.80   | 15.90 (6.95)              |
| 固定资产投资增速 (%)      | 5.90   | 5.40   | 2.90   | 12.60 (4.40)              |
| 社会消费品零售总额增速 (%)   | 8.98   | 8.00   | -3.90  | 23.00 (4.39)              |
| 出口增速 (%)          | 9.87   | 0.51   | 3.63   | 38.60                     |
| 进口增速 (%)          | 15.83  | -2.68  | -0.64  | 36.00                     |
| CPI 同比 (%)        | 2.10   | 2.90   | 2.50   | 0.50                      |
| PPI 同比 (%)        | 3.50   | -0.30  | -1.80  | 5.10                      |
| 城镇调查失业率 (%)       | 4.90   | 5.20   | 5.20   | 5.00                      |
| 城镇居民人均可支配收入增速 (%) | 5.60   | 5.00   | 1.20   | 10.70                     |
| 公共财政收入增速 (%)      | 6.20   | 3.80   | -3.90  | 21.80                     |
| 公共财政支出增速 (%)      | 8.70   | 8.10   | 2.80   | 4.50                      |

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以美元计价统计；3. GDP 增速、规模以上工业增加值增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，其余指标增速均为名义增长率；4. 城镇调查失业率指标值为期末数  
资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

从三大需求看，消费虽然是上半年经济增长的主要拉动力，但仍然弱于 2019 年水平，是掣肘 GDP 增速的主要因素。2021 年上半年，中国社会消费品零售总额累计实现 21.19 万亿元，同比增长 23.00%，两年平均增长 4.39%（2019 年上半年为 8.40%），与疫情前水平仍有一定差距，但在居民人均收入增速逐步回升的趋势下消费呈现温和复苏的态势。固定资产投资继续修复。2021 年上半年，全国固定资产投资（不含农户）累计完成 25.59 万亿元，同比增长 12.60%，6 月份环比增长 0.35%；两年平均增长 4.40%，比一季度加快 1.50 个百分点，低于疫情前 2019 年上半年水平。海外产需缺口支撑中国出口增长。2021 年上半年，中国货物贸易进出

口总值 2.79 万亿美元，进出口规模创历史同期最高水平。其中，出口 1.52 万亿美元，增长 38.60%；进口 1.27 万亿美元，增长 36.00%；贸易顺差 2515.20 亿美元。

上半年 CPI 温和上涨，PPI 持续上涨但 6 月涨幅略有回落。2021 年上半年，全国居民消费价格（CPI）累计同比上涨 0.50%，处于近年来较低的水平，整体呈现逐月上升的态势；全国工业生产者出厂价格（PPI）累计同比上涨 5.10%。分月看，受国际大宗商品价格上涨与上年低基数等因素影响，1—5 月 PPI 同比涨幅逐月走高至 9.00%；6 月涨幅小幅回落至 8.80%，主要是由于上游三黑一色行业价格 6 月小幅回落。PPI 同比持续上涨，加大了制造业的成本负担和经

营压力。

2021 年上半年，社融存量同比增速整体呈下行趋势；截至 6 月末，社融存量同比增速与上月末持平，维持在 11.00%。上半年新增社融 17.74 万亿元，虽同比少增 3.09 万亿元，但仍为仅次于上年一季度的历史同期次高值，反映出上半年实体经济融资需求较为旺盛。从结构来看，人民币贷款是支撑上半年社融增长的主要原因，企业、政府债券净融资和非标融资则是上半年新增社融的主要拖累项。货币供应方面，上半年 M1 同比增速持续回落，M2 同比增速先降后升。二季度以来 M2-M1 剪刀差继续走阔，主要是由于房地产销售降温、原材料价格上涨造成企业现金流压力使得 M1 增速下行所致。此外，上半年财政存款同比多增 5015.00 亿元，财政支出力度不及上年同期，拖累了 M2 的增长。

上半年财政收入进度较快，支出节奏放缓。上半年全国一般公共预算收入 11.71 万亿元，同比增长 21.80%，同比增速较高主要是去年同期收入基数较低和当前工业生产者价格上涨较快，同时反映了中国经济恢复取得明显成效；收入进度达到全年预算的 59.25%。上半年财政收入增速较快，从结构上看，全国税收收入 10.05 万亿元，同比增长 22.50%；非税收入 1.67 万亿元，同比增长 17.40%。其中，在经济逐步复苏的背景下，增值税和所得税等大税种实现高增长，土地与房地产相关税收承压。支出方面，上半年全国一般公共预算支出 12.17 万亿元，同比增长 4.50%，支出进度仅为全年预算的 48.65%，支出进度较慢。上半年，全国政府性基金预算收入 3.91 万亿元，同比增长 24.10%。其中国有土地使用权出让收入 3.44 万亿元，同比增长 22.40%，土地出让金收入增速明显放缓；全国政府性基金预算支出 4.17 万亿元，同比下降 7.80%，主要是受专项债发行缓慢影响。

2021 年上半年就业形势总体不断改善，居民可支配收入恢复性增长。一季度受春节因素和部分地区散发疫情影响，各月调查失业率相对较高；二季度劳动力市场继续回暖，企业用工需求增加，城镇调查失业率连续下降至 6 月的

5.00%，低于上年同期 0.70 个百分点。上半年全国城镇调查失业率均值为 5.20%，低于 5.50%左右的政府预期目标。上半年，城镇居民人均可支配收入 24125 元，同比名义增长 11.4%，扣除价格因素，实际增长 10.7%，维持恢复性增长势头。

## 2. 宏观政策和经济前瞻

鉴于当前全球疫情仍在持续演变，外部环境更趋复杂严峻，国内经济恢复仍然不稳固、不均衡，未来宏观政策仍将维持稳定性、连续性、可持续性，保持经济运行在合理区间。积极的财政政策提升政策效能，兜牢基层“三保”底线，合理把握预算内投资和地方政府债券发行进度，推动今年底明年初形成实物工作量。稳健的货币政策要保持流动性合理充裕，助力中小企业和困难行业持续恢复。增强宏观政策自主性，保持人民币汇率在合理均衡水平上基本稳定。做好大宗商品保供稳价工作。

2021 年上半年中国经济稳定修复，工业生产、出口表现强势，局部性疫情对服务业影响仍然较大。德尔塔病毒加大了下半年经济增长的不确定性，但未来随着疫苗接种范围的扩大，疫情对经济的影响或将逐步减弱，前期表现较弱的消费和制造业投资有望发力，经济有望继续稳健增长，经济增长重心回归内需，但国内散点疫情的反复可能会对个别月份的经济数据带来扰动。

具体看，未来随着疫情防控的常态化，服务业及居民消费支出将继续修复，芯片短缺逐步缓解将推动汽车销售好转，消费有望持续温和复苏。固定资产投资仍处于修复过程中，受调控政策影响，下半年房地产投资增速大概率呈现下行趋势；受制于资金来源以及逆周期调节必要性的下降，基建投资未来扩张空间有限，预计基建投资保持低速增长；在信贷政策支持、产能利用率处于高位、效益不断改善等有利于制造业投资恢复的多方面因素的支撑下，制造业投资增速有望进一步加快，成为下半年固定资产投资增长的主要拉动因素。在上年下半年较高基数、海外疫情与需求扩张的不确定、替代效应

减弱等因素影响下，下半年出口承压，同比增速或将放缓。

#### 四、行业分析

##### 1. 行业概况

近年来中国电子信息制造业平稳运行，产值保持增长，出口有所提升；固定资产投资额保持增长趋势。

电子信息制造业是研制和生产电子设备及各种电子元件、器件的工业，由广播电视设备、通信设备、LD 设备、电子计算机、电子元器件和其他电子专用设备等生产行业组成。中国目前是全球最大的电子信息产品制造基地，在近年来的发展过程中，中国电子信息制造行业产业结构不断优化，软件和元器件等基础行业继续成为产业增长的主要力量，高端产品保持快速增长。

根据工信部统计，2020 年，中国规模以上电子信息制造业增加值较上年增长 7.70%，增速比上年回落 1.60 个百分点；2020 年 12 月，规模以上电子信息制造业增加值同比增长 11.40%，增速比上年回落 0.20 个百分点。2020 年，规模以上电子信息制造业营业收入同比增长 8.30%，增速同比提高 3.80 个百分点；利润总额同比增长 17.20%，增速同比提高 14.10 个百分点；营业收入利润率为 4.89%，营业成本同比增长 8.10%，截至 2020 年 12 月底，全行业应收票据及应收账款同比增长 11.80%。2020 年，规模以上电子信息制造业累计实现出口交货值同比增长 6.40%，增速比上年提升 4.70 个百分点。2020 年，电子信息制造业生产者出厂价格同比下降 1.50%；2020 年 12 月份，电子信息制造业生产者出厂价格同比下降 2.00%，降幅比上月扩大 0.10 个百分点。

从固定资产投资情况来看，近年来，中国电子信息制造业固定资产投资额逐年上升，投资增速 2018 年起有所放缓，但仍保持在 15% 以上；2019 年同比增长 16.8%，较上年增加 0.2 个百分点，增速略有回落。2020 年，电子信息制造业固定资产投资同比增长 12.50%，增速较上年

同比降低 4.30 个百分点。未来随着 5G、物联网等新技术的发展普及，预计行业将保持一定投资力度。

##### 2. 行业上下游

电子信息制造行业下游行业分布广泛；2020 年，受平板电脑、可穿戴设备等出货量增长及各行业信息化建设提速影响，电子信息产品需求呈增长趋势；上游方面，受国内需求持续增长影响，集成电路产量也保持增长。

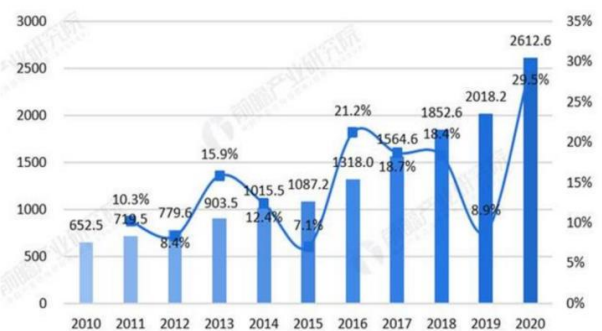
##### (1) 上游原材料

半导体行业处于整个电子产业链的最上游，半导体行业各分支包含的产品种类繁多，被广泛应用于消费类电子、通讯、精密电子、汽车电子、工业自动化等诸多领域。中国对集成电路、光电子器件等高端产品的进口依赖较重。考虑到集成电路关系到国家安全和国民经济发展，中国正在加快推进芯片“国产化”。半导体行业的产值增速与全球 GDP 的增长速度高度相关，因此半导体产业整体周期性较为显著。

以半导体产品中占比最大的集成电路为例，受国内需求持续增长影响，集成电路产量也保持增长。根据国家统计局数据，2020 年全国集成电路产量达到 2612.60 亿块，同比增长 29.50%，产量创下新高。

图 1 近年来中国集成电路产量情况

(单位：亿块、%)



资料来源：国家统计局，联合资信整理

##### (2) 下游需求

电子信息制造行业下游主要为具有信息化建设需求的企事业单位等组织机构以及手机、平板电脑、可穿戴设备等消费电子产品制造企业。随着行业信息化建设的深入，各行业应用市

场对设备先进性、可靠性、经济性的要求以及对产品解决方案个性化需求都在逐年增加，使得设备厂商和方案提供商必须不断加大在技术创新方面的投入。

政府系统信息化建设主要包括各个政府机构、各部委以及国企等单位的 IT 解决方案。随着信息技术水平的发展以及对管理效率提高的需求不断增加，电子政务在政府各个部门逐步发展，由于涉及到国家信息安全和利益等问题，政府系统倾向于采用国内本土企业的产品。在公安系统方面，为进一步提高公安信息化建设水平以及维护社会和谐稳定的能力，公安系统迫切需要以云计算、大数据为代表的软件和信息服务技术支持，从而为具有相关技术储备的软件和信息服务供应商提供了新的市场开拓前景。

在税务系统方面，随着经济民生的发展，税务信息化将逐步由单机版的管理系统发展为数据集中、资源整合、征管和分析系统一体化的高效稳定平台，以便税务总局和省级税务局规范征收、实时监控分析数据以及提高税收管理质量和效率。国家税务信息化体系的建设不仅为服务器等硬件系统配件带来了市场机遇，也为防火墙、防病毒安全产品等信息安全产品提供了需求空间。

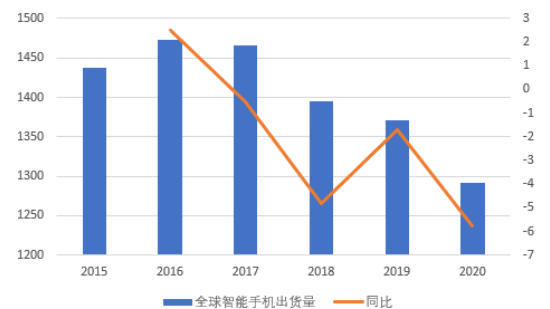
金融业是对信息系统处理业务能力依赖程度很高的行业，互联网金融出现并不断发展以来，软件和信息技术服务行业已经与银行、保险、证券和基金等金融服务行业紧密结合起来，金融系统信息化的特征越来越明显，逐步发展成为金融系统业务处理自动化、服务电子化、管理信息化和决策科学化，建立集业务处理、信息管理和经营决策为一体的现代金融系统信息化经营流程。

智能手机方面，根据市场调研公司 StrategyAnalytics 公布数据，2020 年全球智能手机出货量持续下降，为 13.33 亿台，同比减少 8.80%，智能手机行业发展已较为成熟，市场增速持续放缓。平板电脑方面，2020 年全球平板出货量为 1.88 亿台，同比增长 13.6%。可穿戴

设备是继智能手机和平板电脑之后，市场潜力很大的创新产品，根据 IDC 发布的数据，2020 年，全球可穿戴设备出货量达到 4.45 亿部，同比增长 28.4%。未来，随着 5G 网络逐步商用，消费电子行业有望迎来新的发展阶段，同时为电子信息制造业带来可观的市场增量空间。

图 2 近年来全球智能手机出货量情况

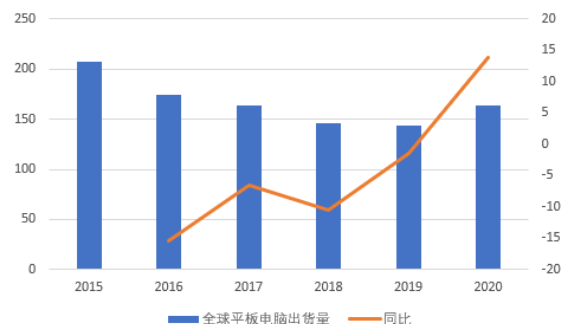
(单位: 百万部, %)



资料来源: Wind, 联合资信整理

图 3 近年来全球平板电脑出货量情况

(单位: 百万台, %)



资料来源: Wind, 联合资信整理

### 3. 行业竞争

**电子信息制造业龙头企业凭借技术和规模在竞争中强化自身的优势地位，中小企业大多在某一细分领域经营，与大型龙头企业不构成直接竞争。**

电子信息行业国际化分工程度较高，如美国高通公司（以下简称“高通”）、博通公司、AMD、英特尔公司、三星电子等欧美、韩国企业利用技术垄断，业务集中在利润较高的芯片设计环节；而国内企业主要集中在晶圆制造（主要是代工制造）、封装测试等利润相对低的环节，竞争较为激烈。根据 Gartner 的报道，2019 年，全球排名前十的半导体供应商中有 5 家厂商总

部位于美国,2家总部位于韩国,2家位于欧洲,1家位于日本。

国际龙头企业主要有英特尔公司、三星电子、高通等,其中英特尔公司是世界上最大的半导体公司,在芯片制造领域技术处于行业领先地位;三星电子是三星集团旗下负责电子信息业务的子公司,三星电子在存储芯片市场占有率第一,在 DRAM 市场占有率超过四成的份额;高通公司在移动端处理器方面有一定的优势,在所有 Android 智能手机中,高通以 30.62% 的市场占有率占据排行榜第一位。目前电子信息制造业国际巨头在中国的市场占有率仍处于领先地位,但与国内本土龙头企业相比优势有所下降。国内主要龙头企业有华为技术有限公司(以下简称“华为”)、中国电科、中国电子信息产业集团有限公司、海尔集团、TCL 集团股份有限公司、中兴通讯股份有限公司等。其中华为是全球最大的信息与通信技术(ICT)解决方案供应商,全球第二大电信基站设备供应商,华为的主营业务为在电信领域为世界各地的客户提供网络设备、服务和解决方案。2021 年,中国电科位列财富世界 500 强第 254 位。

此外,行业内还有大量的中小企业。这些中小企业大多在某一细分领域经营,如晶圆制造(主要是代工制造)、封装测试等利润相对低的环节,竞争较为激烈,与大型龙头企业不构成直接竞争。部分细分行业集中度很高,形成了规模较大的行业龙头企业。根据拓璞产业研究院数据,2019 年二季度,全球前十大晶圆代工企业合计占市场份额的 95.6%,而排名第 1 的台积电独占 49.2% 的市场份额。封装和测试厂商中,前三大巨头仍是日月光集团、Amkor Technology 和江苏长电科技股份有限公司(以下简称“长电科技”),长电科技是中国最大的封测厂商。

#### 4. 行业关注

(1) 重点原材料、核心生产设备以进口为主

尽管近年来中国电子信息制造业发展较快,但目前重点原材料及核心生产设备仍以进口为主。目前外部环境复杂多变,若将来国际贸易壁垒凸显、贸易限制措施增加。部分国内电子信息企业可能面临生产经营持续性风险。

(2) 技术更新快,企业需持续进行研发投入

电子信息制造业技术更新速度快,新技术、新产品不断推出,技术升级对行业内企业将造成较大冲击。企业需持续进行研发投入,紧跟技术革新的发展,提升创新能力和研发能力,提升新产品生产的良品率,降低技术更新对企业经营造成的风险。

(3) 生产成本增长,利润空间压缩

由于近年原材料价格、用工成本持续走高,同时人民币面临升值压力加大,沿海地区土地日趋紧张,传统的制造业基地地位面临挑战,电子信息行业在国内成本优势正在逐步削弱,行业内企业利润增长面临一定压力。

(4) 价格战等低端竞争形式依然存在

由于电子信息制造业部分细分行业进入门槛不高,中小企业数量较多,行业内企业竞争不断加剧,为抢占市场份额,“价格”杠杆被行业内企业大肆利用。价格战是一种常态化和直接有效的竞争手段,但恶性价格战会将利润降低的效应传至上游生产企业,致使产业链内企业利润空间进一步遭受挤压,企业的创新资金投入会进一步被削弱,整个行业陷入恶性循环。

#### 5. 行业发展

**未来随着中国经济发展和信息化水平的提高,行业的支撑引领作用和地位将更加突出,中国电子信息产业仍具有较好的发展前景。**

“十四五”期间,中国将坚持创新提升到了中国现代化建设全局中的核心地位,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。国家对科技的重视提升到了新的高度,未来的发展方向与规划有望进一步明确。

人工智能作为新基建,为推动产业智能化升级提供了信息基础。5G 等技术的发展给 AI

产业带来新的变革,算力成本有望不断降低,中国 AI 产业进入快速发展阶段:据赛迪顾问预测,2021 年中国 AI 市场规模有望超过 800 亿元;伴随着人工智能产业的快速发展,中国 AI 芯片的需求将大幅提升,2021 年有望突破 300 亿元。

集成电路为重点关注领域,第三代半导体有望在国家支持下快速发展。相对于硅基半导体,第三代半导体投入较低、国内外技术差距相对较小,有望得到重点支持,中国企业具备快速并实现弯道超车的可能。我们预计,未来几年在 5G 及新能源车的快速推广和渗透下,第三代半导体将迎来爆发式的增长。

## 五、基础素质分析

### 1. 产权状况

截至2021年6月底,国务院国资委为公司实际控制人。

### 2. 企业规模和竞争力

公司是我国电子信息行业的核心科技力量,技术研发实力雄厚,民品业务各产品在国内市场占有率高。

公司通过中电海康集团有限公司持有上市公司杭州海康威视数字技术股份有限公司(以下简称“海康威视”)38.88%的股份。海康威视是以公司第五十二研究所为依托在2001年成立的,是国内最大的综合监控产品供应商,核心产品中国市场占有率占50%以上,其中板卡在金融市场占有率占80%,DVR在金融市场占有率占60%。海康威视针对众多行业提供合适的细分产品,其产品在北京奥运会、上海世博会中得到广泛应用。海康威视的营销及服务网络覆盖全球,产品销往全球100多个国家和地区。目前在中国大陆28个城市已设立分公司,在洛杉矶、香港、阿姆斯特丹、孟买、圣彼得堡和迪拜也已设立了全资或合资子公司,并将在南非、巴西等地设立分支机构。2020年,海康威视实现营业收入635.03亿元,实现归属于上市公司股东净利润133.86亿元。

截至2021年3月底,公司拥有上市子公司11家。其中河北中瓷电子科技股份有限公司(以下简称“中瓷电子”)于2021年1月4日完成上市,是专业从事电子陶瓷系列产品研发、生产和销售的高新技术企业。经过十年来的发展,中瓷电子已成为国内领先的电子陶瓷高新技术企业,拥有河北省企业技术中心、河北省工程技术中心,作为牵头单位承担重大项目,在国内电子陶瓷行业具有重要影响力。公司直接或间接持有的上市公司股票均未质押。

### 3. 人员素质

截至2021年6月底,公司董事会成员9名、高级管理人员7名,具有丰富的行业经验和管理经验,专业素质较高。

### 4. 企业信用记录

根据中国人民银行企业信用报告(统一社会信用代码:91110000710929498G),截至2021年9月29日,公司本部无不良信贷信息记录,过往债务履约情况良好。截至本报告出具日,联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

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,公司无逾期或违约记录,履约情况良好。

## 六、管理分析

### 1. 法人治理结构

根据《关于中国电子科技集团公司改制有关事项的批复》(国资改革〔2017〕1064号),公司制定了公司章程。公司由国家单独出资,不设股东会,由国务院国资委依照国家有关法律法规对公司履行出资人的职责。

公司设董事会,截至2021年6月底,公司董事会9人,其中职工董事1人,外部董事5人。董事每届任期3年,由国资委委派或更换,职工董事由职工选举产生。非职工董事任期届满,经国资委委派可连续连任,外部董事任期不得超过2届,职工董事可连选连任。董事会是公司决策机构,对出资人负责。董事会依照公司法及国资委

授权，负责决定公司的发展战略和中长期发展规划并报出资人备案，对其实施进行监控；决定公司的年度经营计划和投资。

公司设总经理1名，副总经理若干名，总会计师1名。总理由董事会聘任或解聘，对董事会负责，接受董事会和监事会的监督。总经理负责实施董事会决议和党组决定，组织领导公司的日常生产、技术和经营管理工作。

根据2018年9月13日下发的《中共中央办公厅国务院办公厅关于调整国务院国有资产监督管理委员会职责机构编制的通知》，国务院国有企业领导干部经济责任审计职责和国有重点大型企业监事会职责划入审计署，不再设立国有重点大型企业监事会和国有重点大型企业监事会主席。截至本报告出具日，公司已不再设立监事会。

## 2. 管理水平

财务管理方面，公司采用“统一会计核算办法，分级管理”的核算和管理模式，对公司所采用的会计政策、会计科目和主要账务处理和财务报表及其编制说明进行了规定，同时实行全面预算管理制度并颁布考评办法，严格控制成本费用。

资金管理方面，2012年底，公司成立中国电子科技财务有限公司（以下简称“财务公司”），财务公司受公司管理同时受银监局监管。财务公司先后制定了《中国电子科技财务有限公司资金管理办法》《中国电子科技财务有限公司结算业务管理办法》《中国电子科技财务有限公司综合授信管理办法》《中国电子科技财务有限公司有价证券投资管理办法》等相关制度，以服务公司成员单位，提高资金使用效益，降低公司财务成本。

重大投融资管理方面，公司颁布实施了《中国电子科技集团有限公司企业申请首次公开发行股票并上市管理办法》（电科财〔2008〕298号）、《中国电子科技集团有限公司贷款管理规定》（电科财〔2010〕549号）、《中国电子科技集团有限公司投资管理办法》（电科资〔2014〕499号）。

为了做好投资工作，公司先后颁布了《中国电子科技集团有限公司关于投资收购企业的操作规程》（电办财〔2002〕010号）、《中国电子科技集团有限公司JG固定资产投资项目管理办法》（电科投〔2010〕203号），规范了公司投资操作流程、保证了公司投资渠道的畅通和合规、合法。

子公司管理方面，公司对其成员单位、全资子公司、控股公司（上市公司除外）以全面预算管理为主线，通过资金集中统一管理，对重大投资、公司改制、资产管理、资金管理、贷款担保管理等一系列事项制定了规范化管理办法；对主要管理者的任免、财务会计制度的制定、劳动工资的派发等进行了规范化管理，在此基础上，公司还相应制定了一系列规章制度，主要包括：考评制度、主要管理者民主测评制度、经济责任审计制度、财务会计制度、信息化管理制度、内部审计制度、劳动工资制度、合同管理制度、效能监察制度等。

## 七、重大事项

2021年6月23日，公司收到国务院国有资产监督管理委员会文件。经国务院批准，中国普天信息产业集团有限公司整体并入公司，成为公司全资子企业。本次重组后公司实际控制人未发生变化，本次重组对公司日常管理、生产经营及偿债能力未产生不利影响。截至2021年6月底，上述股权划转工作正在推进中。

## 八、经营分析

### 1. 经营概况

**2018 - 2020年，公司营业收入和净利润逐年增长，综合毛利率整体较为稳定。**

公司主要从事国家重要J、民用大型电子信息系统的工程建设，重大装备、通信与电子设备、软件和关键元器件的研制生产。公司主营业务主要分为J品和民品两大部分。民品方面，公司已形成安全电子、能源电子、软件与信息服务、基础电子产品以及供应链集成服务等五大主要产业板块，技术和产品覆盖信息感知、信息传输、

信息处理、信息应用和信息安全等各个专业领域，初步形成多元化产业格局。2018—2020年，随着公司业务规模扩大，公司营业收入逐年增长，年均复合增长3.64%；净利润逐年增长，年

均复合增长8.04%。公司主营业务突出，主营收入占公司营业收入的99%以上，综合毛利率整体较为稳定。

表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

| 项目   | 2018年   |        |       | 2019年   |        |       | 2020年   |        |       |
|------|---------|--------|-------|---------|--------|-------|---------|--------|-------|
|      | 收入      | 占比     | 毛利率   | 收入      | 占比     | 毛利率   | 收入      | 占比     | 毛利率   |
| 主营业务 | 2173.76 | 98.99  | 23.87 | 2248.91 | 99.38  | 26.47 | 2346.59 | 99.49  | 27.04 |
| 其他业务 | 22.15   | 1.01   | 33.34 | 14.02   | 0.62   | 40.80 | 11.94   | 0.51   | 38.82 |
| 合计   | 2195.91 | 100.00 | 23.97 | 2262.92 | 100.00 | 26.56 | 2358.54 | 100.00 | 27.10 |

资料来源：公司审计报告

2021年1—6月，公司实现营业收入1202.41亿元，同比增长24.65%，主要系上年同期新冠肺炎疫情影响所致；实现利润总额136.82亿元，同比增长35.40%。

## 2. 主要业务板块

### （1）安全电子产业

公司作为国内多领域公共安全系统工程建设的首选解决方案供应商之一，重点发展数字安防、光学仪器、数字存取、智能控制、物联网应用、智能照明等业务。公司安全电子产业掌握关键技术及工艺，相关产品具有较强的市场竞争力，市场前景良好。

### （2）软件与信息服务产业

公司成功开发了一批具有高技术背景的产品，包括软硬件一体化平台、数据库系统等。公司软件与信息服务板块主要为党政机关、企业提供信息技术咨询、软件产品、信息系统集成、信息系统运维、信息安全服务等在内的综合软件与信息技术服务。

### （3）能源电子产业

公司依托自身装备和工艺技术优势，从产能、储能、用能、节能、智能五个环节入手，为用户提供整线装备、硅片、电池片、组件、系统集成、电站建设于一体的全方位服务。能源电子产业主要产品集中于储能电池、光伏电池及太阳能电池及其相关组件，在国内处于技术领先地位，拥有较高的市场占有率。

### （4）基础电子产业

公司基础电子产业在许多技术领域的技术水平居国内领先地位，已基本形成了电子功能材料、硅基半导体、射频和微声电子、光电产业等四个主导方向。

### （5）供应链集成服务产业

公司在供应链集成服务产业板块主要为国内电子制造企业提供EMS服务，并依托电子商务系统的信息查询、跟踪等提供物流增值服务。通过购建海外销售平台，将公司元器件研究所和整机研究所的相关产品销售到海外市场。同时，依靠公司对电子元器件行业的优势，同步开展社会物流一体化服务。该板块的子产业主要包括物流一体化服务、供应链整体解决方案和供应链管理咨询服务三大类。

## 3. 经营效率

**2020年，受疫情影响，公司整体经营效率较上年略有下降，但整体经营效率仍表现良好。**

2018—2020年，公司销售债权周转次数分别为2.41次、2.21次和2.14次；存货周转次数分别为3.63次、3.01次和2.62次；总资产周转次数分别为0.67次、0.60次和0.55次。

## 4. 未来发展

公司作为国务院国资委直属的中央大型企业，未来将遵守国家的战略指导，重点攻克“卡脖子”技术，加快中国技术实力的提升。

公司坚持以国家战略为指导，建设世界一流企业作为目标，以“J工电子主力军、网信事业国家队、国家战略科技力量”作为定位，重点发展“电子装备、网信体系、产业基础、网络安全”四大重点业务板块。同时加强党的领导，党的建设，重点攻克高精尖技术，提升产业链供应链现代化水平、加快数字化发展，推进国企改革三年行动。

## 九、财务分析

### 1. 财务概况

公司提供了2018—2020年财务报告，大信会计师事务所(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2021年半年度财务报表未经审计。

2020年，公司旗下11家上市公司执行新收入准则《企业会计准则第14号—收入》(财会〔2017〕22号)，所属单位对会计政策相关内容进行了调整。由于公司在2019年和2020年审计报告中对上一年度财务数据进行了差错更正，本报告中2018年和2019年财务数据分别引用2019年和2020年审计报告的期初数，2020年财务数据引用2020年审计报告期末数。

合并范围方面，2019年，公司新纳入合并范围为取得子公司63家，处置54家子公司股权使其不再纳入公司合并报表范围；2020年，公司新纳入合并范围为取得子公司44家，处置58家子公司股权使其不再纳入公司合并报表范围；2021年上半年，公司合并范围无变化。考虑到公司新增或减少子公司规模不大，主营业务未发生变化，财务数据可比性较强。

截至2020年底，公司合并资产总额4516.10亿元，所有者权益2326.31亿元(含少数股东权益587.11亿元)；2020年，公司实现营业收入2367.49亿元，利润总额251.64亿元。

截至2021年6月底，公司合并资产总额4572.85亿元，所有者权益2400.09亿元(含少数股东权益586.33亿元)；2021年1—6月，公司实现营业收入1209.08亿元，利润总额136.82亿元。

### 2. 资产质量

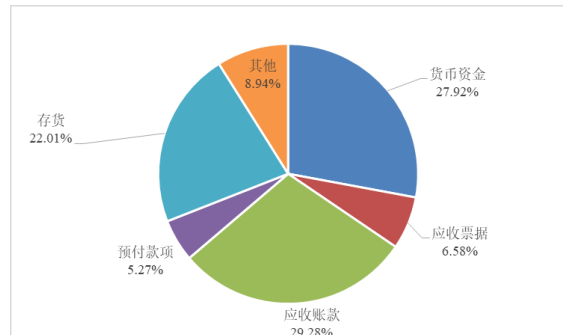
**2018—2020年底，公司资产规模持续增长，以流动资产为主；资产组成中现金类资产比重较大，受限资产比例低，资产质量好。**

2018—2020年底，公司资产规模持续增长，年均复合增长12.84%。截至2020年底，公司合并资产总额4516.10亿元，较年初增长11.75%。其中，流动资产占71.51%，非流动资产占28.49%。公司资产以流动资产为主。

#### (1) 流动资产

2018—2020年底，流动资产规模持续增长，年均复合增长14.42%。截至2020年底，流动资产3229.59亿元，较年初增长15.71%，主要系货币资金、应收票据、存货增加所致。公司流动资产主要由货币资金(占27.92%)、应收票据(占6.58%)、应收账款(占29.28%)、预付款项(占5.27%)和存货(占22.01%)构成。

图4 截至2020年底公司流动资产构成情况



数据来源：联合资信根据公司审计报告整理

2018—2020年底，公司货币资金持续增长，年均复合增长20.22%。截至2020年底，公司货币资金901.63亿元，较年初增长9.21%，主要系经营获现增加所致。公司货币资金中有67.75亿元受限资金，受限比例为7.51%，主要为各类保证金、理财产品和冻结资金。

2018—2020年底，公司应收票据持续增长，年均复合增长23.66%。截至2020年底，公司应收票据212.40亿元，较年初增长41.58%，主要系票据结算的使用增多所致。

2018—2020年底，公司应收账款持续增长，年均复合增长5.03%。截至2020年底，公司应收账款账面价值945.62亿元，较年初增长3.96%。

公司应收账款账龄以1年以内为主，累计计提坏账67.52亿元；应收账款前五大欠款方账面余额合计金额为95.73亿元，占应收账款账面余额比例为9.45%，集中度低。

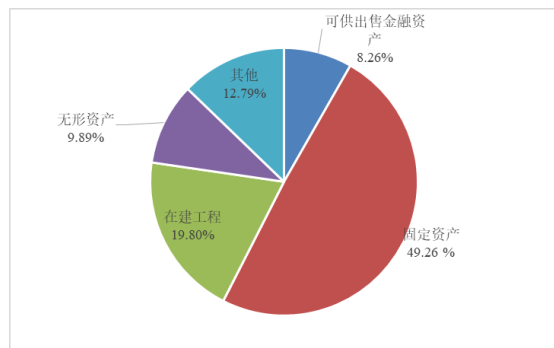
2018—2020年底，公司预付款项持续增长，年均复合增长5.61%。截至2020年底，公司预付款项170.32亿元，较年初增长8.21%。

2018—2020年底，公司存货持续增长，年均复合增长19.09%。截至2020年底，公司存货710.89亿元，较年初增长17.96%，主要系原材料和在产品增长所致。公司存货累计计提跌价准备20.85亿元，计提比例为2.85%。

## (2) 非流动资产

2018—2020年底，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长9.14%。截至2020年底，公司非流动资产1286.51亿元，较年初增长2.90%，公司非流动资产主要由可供出售金融资产（占8.26%）、固定资产（占49.26%）、在建工程（占19.80%）和无形资产（占9.89%）构成。

图5 截至2020年底公司非流动资产构成情况



数据来源：联合资信根据公司审计报告整理

2018—2020年底，公司可供出售金融资产波动增长，年均复合增长108.02%。截至2020年底，公司可供出售金融资产106.27亿元，较年初下降1.96%。

2018—2020年底，公司固定资产持续增长，年均复合增长5.32%。截至2020年底，公司固定资产633.68亿元，较年初增长1.43%。公司固定资产主要由房屋及建筑物和机器设备构成，累计计提折旧394.65亿元；固定资产成新率61.85%，成新率尚可。

2018—2020年底，公司在建工程持续增长，年均复合增长1.65%。截至2020年底，公司在建工程254.72亿元，较年初增长0.65%。公司在建工程累计计提跌价准备2.94亿元。

2018—2020年底，公司无形资产持续增长，年均复合增长11.63%。截至2020年底，公司无形资产127.27亿元，较年初增长5.41%。公司无形资产累计摊销57.58亿元，计提减值准备0.59亿元。

截至2020年底，公司受限资产总额为128.81亿元，主要包含受限货币资金67.75亿元、无形资产19.25亿元和在建工程11.63亿元等，资产受限比例2.85%，受限比例低。

截至2021年6月底，公司合并资产总额4572.85亿元，较年初增长1.26%。其中，流动资产占70.98%，非流动资产占29.02%。公司资产以流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

## 3. 资本结构

### (1) 所有者权益

**2018—2020年底，公司所有者权益持续增长。公司所有者权益中未分配利润和少数股东权益占比较高，权益稳定性尚可。**

2018—2020年底，公司所有者权益持续增长，年均复合增长12.17%。截至2020年底，公司所有者权益2326.31亿元，较年初增长12.98%，主要系盈余公积和未分配利润增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为74.76%，少数股东权益占比为25.24%。在所有者权益中，实收资本、资本公积、盈余公积和未分配利润分别占10.10%、23.92%、27.04%和13.26%。所有者权益结构稳定性尚可。

截至2021年6月底，公司所有者权益2400.09亿元，较年初增长3.17%，所有者权益结构较年初变化不大。

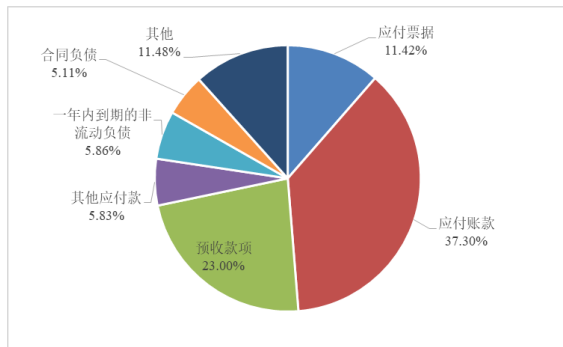
### (2) 负债

**2018—2020年底，公司负债规模持续增长，以流动负债为主；公司长短期债务结构不断调整，整体债务负担很轻。**

2018—2020 年底,公司负债规模持续增长,年均复合增长 13.56%。截至 2020 年底,公司负债总额 2189.79 亿元,较年初增长 10.47%,主要系流动负债增加所致。其中,流动负债占 88.83%,非流动负债占 11.17%。公司负债以流动负债为主。

2018—2020 年底,公司流动负债持续增长,年均复合增长 16.41%。截至 2020 年底,公司流动负债 1945.23 亿元,较年初增长 14.78%,主要系应付账款、预收款项增加所致。公司流动负债主要由应付票据(占 11.42%)、应付账款(占 37.30%)、预收款项(占 23.00%)、其他应付款(占 5.83%)、一年内到期的非流动负债(占 5.86%)和合同负债(占 5.11%)构成。

图6 截至2020年底公司流动负债构成情况



数据来源:联合资信根据公司审计报告整理

2018—2020 年底,公司应付票据持续增长,年均复合增长 29.18%。截至 2020 年底,公司应付票据 222.22 亿元,较年初增长 14.12%,主要系公司调整付款方式,延长付款期限,盘活现金流所致。

2018—2020 年底,公司应付账款持续增长,年均复合增长 7.80%。截至 2020 年底,公司应付账款 725.50 亿元,较年初增长 11.42%。公司应付账款账龄以 1 年以内为主。

2018—2020 年底,公司预收款项持续增长,年均复合增长 22.52%。截至 2020 年底,公司预收款项 447.44 亿元,较年初增长 22.18%,主要系公司业务规模增长,所收客户预付货款增加所致。

公司其他应付款主要为应付往来款、应付保证金等。2018—2020 年底,公司其他应付款持续增长,年均复合增长 9.02%。截至 2020 年底,公司其他应付款 113.39 亿元,较年初增长 8.76%。

2018—2020 年底,公司一年内到期的非流动负债持续增长,年均复合增长 68.03%。截至 2020 年底,公司一年内到期的非流动负债 113.91 亿元,较年初增长 87.63%,主要系即将于一年内到期的应付债券和长期借款规模较大所致。

截至 2020 年底,公司合同负债 99.49 亿元,较年初增长 28.12%。

2018—2020 年底,公司非流动负债波动下降,年均复合下降 3.50%。截至 2020 年底,公司非流动负债 244.56 亿元,较年初下降 14.94%,主要系部分长期借款和应付债券重分类为一年内到期的非流动负债所致。公司非流动负债主要由长期借款(占 25.41%)、应付债券(占 23.85%)、长期应付款(占 32.69%)和递延收益(占 13.30%)构成。

2018—2020 年底,公司长期借款波动增长,年均复合增长 32.12%;截至 2020 年底,公司长期借款 62.15 亿元,较年初下降 13.63%。公司长期借款主要由质押借款和保证借款构成。

2018—2020 年底,公司应付债券持续下降,年均复合下降 17.93%。截至 2020 年底,公司应付债券 58.33 亿元,较年初下降 25.78%。截至本报告出具日,公司本部尚存续的债券情况如下表所示。

表3 截至报告出具日公司存续债券情况

| 债券名称          | 余额(亿元) | 到期日        |
|---------------|--------|------------|
| 18 电科 02      | 15.00  | 2021/11/16 |
| 18 电科 03      | 12.00  | 2021/12/20 |
| 19 中电科        | 15.00  | 2026/09/16 |
| 21 中电科 MTN001 | 17.00  | 2024/05/31 |
| 合计            | 59.00  | --         |

资料来源:联合资信整理

2018—2020 年底,公司长期应付款持续下降,年均复合下降 15.79%。截至 2020 年底,公

司长期应付款 79.94 亿元，较年初下降 5.54%。

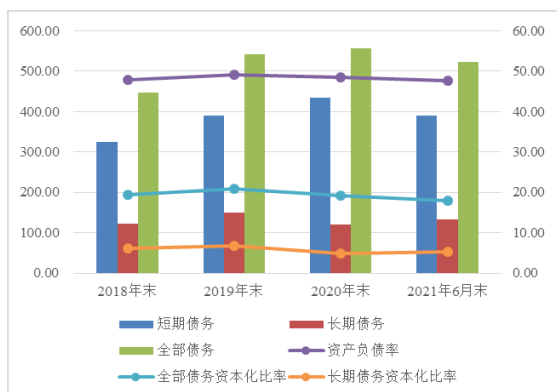
2018—2020 年底，公司递延收益波动增长，年均复合增长 24.95%。截至 2020 年底，公司递延收益 32.52 亿元，较年初下降 2.27%。

债务方面，2018—2020 年底，公司全部债务持续增长，年均复合增长 11.57%。截至 2020 年底，公司全部债务 555.10 亿元，较年初增长 2.68%。其中，短期债务占 78.30%，长期债务占 21.70%，以短期债务为主。短期债务 434.62 亿元，较年初增长 11.42%；长期债务 120.48 亿元，较年初下降 19.97%，长短期债务结构持续调整。2018—2020 年底，公司资产负债率分别为 47.87%、49.05%和 48.49%，全部债务资本化比率分别为 19.43%、20.80%和 19.26%，长期债务资本化比率分别为 6.20%、6.81%和 4.92%。公司债务负担很轻。

截至 2021 年 6 月底，公司全部债务 522.24 亿元，较年初下降 5.92%。其中，短期债务 389.94 亿元，较年初下降 10.28%。长期债务 132.30 亿元，较年初增长 9.82%。截至 2021 年 6 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 47.51%和 17.87%，较年初分别下降 0.97 个百分点和 1.39 个百分点；长期债务资本化比率为 5.22%，较年初提高 0.30 个百分点。

图 7 公司债务结构和杠杆水平

(单位：亿元、%)



数据来源：联合资信根据公司审计报告整理

#### 4. 盈利能力

2018—2020 年，公司营业总收入持续增长，盈利水平较为稳定，整体盈利能力较强。

2018—2020 年，公司营业总收入持续增长，年均复合增长 3.66%；公司营业成本波动增长，年均复合增长 1.48%；公司营业利润率分别为 23.80%、26.37%和 26.97%，稳定增长。

从期间费用看，2018—2020 年，公司费用总额持续增长，年均复合增长 13.65%。2020 年，公司费用总额为 426.92 亿元，同比增长 9.10%，主要系研发费用增加所致。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 25.01%、35.43%、36.43%和 3.13%。其中，销售费用为 106.76 亿元，同比下降 0.23%，同比变化不大；管理费用为 151.27 亿元，同比下降 5.76%，变化不大；研发费用为 155.54 亿元，同比增长 27.35%，主要系加大科技研发投入所致；财务费用为 13.35 亿元，同比增长 704.59%，主要系美元汇率下降，汇兑损失增加所致。2018—2020 年，公司期间费用分别占营业总收入的 15.00%、17.24%和 18.03%。

2018—2020 年，公司其他收益分别为 30.89 亿元、31.47 亿元和 41.95 亿元；分别占当期营业利润的 14.86%、14.37%和 16.72%。2018—2020 年，公司投资收益分别为 5.28 亿元、1.77 亿元和 14.18 亿元，分别占当期营业利润的 2.54%、0.81%和 5.65%。2020 年同比增长 701.34%，主要系处置金融资产所致。

盈利指标方面，2018—2020 年，公司总资本收益率分别为 8.73%、8.21%和 8.17%，公司净资产收益率分别为 10.34%、9.76%和 9.60%。公司各盈利指标略有下降。

2021 年 1—6 月，公司实现营业收入 1202.41 亿元，同比增长 24.65%；实现利润总额 136.82 亿元，同比增长 35.40%。

#### 5. 现金流

2018—2020 年，公司经营现金净流入规模持续增长；投资活动现金流均呈净流出状态，但净流入规模有所收窄，经营活动获取现金可以覆盖投资活动支出缺口；筹资活动现金流保持净流入状态。

表 4 公司现金流量情况（单位：亿元、%）

| 项目                | 2018 年         | 2019 年         | 2020 年        | 2021 年<br>1—6 月 |
|-------------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|
| 经营活动现金流入小计        | 2305.44        | 2545.63        | 2611.55       | 1285.88         |
| 经营活动现金流出小计        | 2176.53        | 2403.36        | 2347.74       | 1352.09         |
| <b>经营活动现金流量净额</b> | <b>128.91</b>  | <b>142.28</b>  | <b>263.82</b> | <b>-66.21</b>   |
| 投资活动现金流入小计        | 788.97         | 548.01         | 1244.26       | 397.73          |
| 投资活动现金流出小计        | 900.74         | 684.01         | 1310.85       | 348.04          |
| <b>投资活动现金流量净额</b> | <b>-111.77</b> | <b>-136.01</b> | <b>-66.59</b> | <b>49.69</b>    |
| 筹资活动前现金流量净额       | 17.15          | 6.27           | 197.23        | -16.53          |
| 筹资活动现金流入小计        | 320.21         | 346.15         | 308.00        | 94.84           |
| 筹资活动现金流出小计        | 225.56         | 318.76         | 268.92        | 180.81          |
| <b>筹资活动现金流量净额</b> | <b>94.65</b>   | <b>27.40</b>   | <b>39.09</b>  | <b>-85.97</b>   |
| 现金收入比             | 98.40          | 104.32         | 102.34        | 97.63           |

数据来源：联合资信根据公司审计报告整理

从经营活动来看，2018—2020 年，公司经营现金流入量持续增长，年均复合增长 6.43%。2018—2020 年，公司经营现金流出量波动增长，年均复合增长 3.86%。2018—2020 年，公司经营现金净额持续增长，年均复合增长 43.05%，主要系销售商品、提供劳务收到的现金增长所致。2018—2020 年，公司现金收入比波动增长，收入实现质量较好。

从投资活动来看，2018—2020 年，公司投资活动现金流入量波动增长，年均复合增长 25.58%。2018—2020 年，公司投资活动现金流出量波动增长，年均复合增长 20.64%。2018—2020 年，公司投资活动净现金流均呈流出状态，但净流出规模不断收窄。

2018—2020 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为 17.15 亿元、6.27 亿元和 197.23 亿元，年均复合增长 239.14%。公司整体对外筹资需求较小。

从筹资活动来看，2018—2020 年，公司筹资活动现金流入量波动下降，年均复合下降 1.92%。2018—2020 年，公司筹资活动现金流出量波动增长，年均复合增长 9.19%。2018—2020 年，公司筹资活动净现金流均呈流入状态。

2021 年 1—6 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-66.21 亿元；投资活动产生的现金流量净额为 49.69 亿元；筹资活动产生的现金流量净额为-85.97 亿元。

## 6. 偿债能力

**公司现金类资产对短期债务保障能力强，EBITDA 对全部债务本息覆盖程度高，整体偿债能力极强。**

从短期偿债能力指标看，2018—2020 年底，公司流动比率分别为 171.87%、164.70%和 166.03%，波动下降。同期，公司速动比率分别为 136.94%、129.14%和 129.48%，波动下降。公司流动资产对流动负债的保障程度较好。2018—2020 年，公司现金短期债务比分别为 2.39 倍、2.53 倍和 2.70 倍，持续增长，现金类资产对短期债务的保障程度高。整体看，公司短期偿债能力极强。

从长期偿债能力指标看，2018—2020 年，公司 EBITDA 分别为 281.59 亿元、304.84 亿元和 342.38 亿元。2020 年，公司 EBITDA 主要由折旧（占 18.61%）、利润总额（占 73.50%）构成。2018—2020 年，公司 EBITDA 利息倍数分别为 30.60 倍、24.26 倍和 28.15 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度很高。2018—2020 年，公司全部债务/EBITDA 分别为 1.58 倍、1.77 倍和 1.62 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度高。整体看，公司长期债务偿债能力极强。

截至 2021 年 6 月底，公司对外担保余额为 4.02 亿元。

截至 2020 年底，公司未决诉讼及仲裁事项如下：（1）子公司中电科（北京）网络信息安全有限公司购买北京金丰能源中心项目 5 号楼，该房产已被冻结查封，公司已支付 11.29 亿元购房款。上述诉讼案目前尚未终审判决，被查封资产列报于“在建工程”项目，截至 2020 年底余额 116309.74 万元；（2）南京苏宁易购电子商务有限公司等起诉中电博微电子科技有限公司及子公司拖欠支付货款，并向法院申请财产保全，截至 2020 年底，公司账户被冻结银行存款

15752.84 万元；（3）中国远东国际贸易总公司（以下简称“远东国贸”）在中元国信信用融资担保有限公司（以下简称“中元国信”）筹备过程中代持中元国信 8%股权并获赠 2%干股。2003 年 6 月，中元国信成立时，远东国贸发现登记的股权比例变为 26%、出资额变为 2.6 亿元。远东国贸紧急采取措施要求中元国信将其中 24%股权于当年 7 月份过户给了中国水利投资公司（现名中国三峡新能源有限公司），其余 2%股权于 2016 年底抵债过户给了中国国际石油化工联合有限责任公司。2017 年 11 月至今，因该持股事宜，中元国信数户担保权人认为远东国贸 2.6 亿元出资不实，要求远东国贸对中元国信连带担保责任承担连带清偿责任。

#### 7. 母公司财务分析

母公司利润主要来自投资收益，拥有较大规模的长期股权投资，债务负担适中，偿债压力可控。

截至 2020 年底，母公司资产总额 499.82 亿元，较年初增长 9.18%。其中，流动资产 23.03 亿元（占 4.61%），非流动资产 476.78 亿元（占 95.39%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 17.35%）和其他应收款（占 81.23%）构成；非流动资产主要由可供出售金融资产（占 10.32%）和长期股权投资（占 89.08%）构成。截至 2020 年底，母公司货币资金为 4.00 亿元。

截至 2020 年底，母公司所有者权益为 288.23 亿元，较年初增长 27.42%。在所有者权益中，实收资本为 235.00 亿元（占 81.53%）、资本公积合计 0.32 亿元（占 0.11%）、未分配利润合计 28.13 亿元（占 9.76%）、盈余公积合计 24.78 亿元（占 8.60%）。

截至 2020 年底，母公司负债总额 211.59 亿元，较年初下降 8.64%。其中，流动负债 189.88 亿元（占 89.74%），非流动负债 21.70 亿元（占 10.26%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 59.51%）和一年内到期的非流动负债（占 40.23%）构成；非流动负债主要由长期借款（占 22.76%）、应付债券（占 69.94%）和长期应付款

（占 6.81%）构成。母公司 2020 年资产负债率为 42.33%，较 2019 年下降 8.26 个百分点。截至 2020 年底，母公司全部债务 209.51 亿元。其中，短期债务占 90.40%、长期债务占 9.60%。截至 2020 年底，母公司短期债务为 189.39 亿元，存在一定短期偿债压力。截至 2020 年底，母公司全部债务资本化比率 42.09%，母公司债务负担尚可。

2020 年，母公司营业总收入为 0.33 亿元，营业收入为 0.33 亿元，利润总额为 36.96 亿元。同期，母公司投资收益为 53.26 亿元。

现金流方面，2020 年，母公司经营活动现金流净额为-25.00 亿元，投资活动现金流净额为 15.33 亿元，筹资活动现金流净额为-11.76 亿元。

#### 十、本期公司债券偿还能力分析

本期公司债券的发行对公司债务结构影响不大，公司经营活动现金流和 EBITDA 对本期公司债券保障能力极强。

##### 1. 本期公司债券对公司现有债务的影响

公司本期公司债券基础发行规模 40.00 亿元（含 40.00 亿元），按发行金额上限 40.00 亿元测算，以 2021 年 6 月底财务数据为基础，本期债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由 47.51%、17.87% 和 5.22% 上升至 47.97%、18.98% 和 6.70%，公司负债水平有所上升。

##### 2. 本期公司债券偿还能力分析

2018—2020 年，公司 EBITDA 分别为 281.59 亿元、304.84 亿元和 342.38 亿元，分别为本期债券发行额度（40.00 亿元）的 7.04 倍、7.62 倍和 8.56 倍。2018—2020 年，公司经营活动产生的现金流入分别为 2305.44 亿元、2545.63 亿元和 2611.55 亿元，分别为本期债券发行额度（40.00 亿元）的 57.64 倍、63.64 倍和 65.29 倍；同期公司经营活动现金流量净额分别为 128.91 亿元、142.28 亿元和 263.82 亿元，分别为本期债券发行额度（40.00 亿

元)的3.22倍、3.56倍和6.60倍。公司EBITDA、公司经营活动现金流量净额对本期债券保障能力极强。

## 十一、 结论

基于对公司主体长期信用状况以及本期公司债券偿还能力的综合评估,联合资信认为,公司主体偿债风险极低,本期公司债券到期不能偿还的风险极低。

**附件 1-1 主要财务数据及指标（合并口径）**

| 项目             | 2018 年  | 2019 年  | 2020 年  | 2021 年 6 月 |
|----------------|---------|---------|---------|------------|
| <b>财务数据</b>    |         |         |         |            |
| 现金类资产（亿元）      | 772.56  | 985.67  | 1174.20 | 1050.74    |
| 资产总额（亿元）       | 3547.02 | 4041.35 | 4516.10 | 4572.85    |
| 所有者权益（亿元）      | 1849.03 | 2059.12 | 2326.31 | 2400.09    |
| 短期债务（亿元）       | 323.71  | 390.09  | 434.62  | 389.94     |
| 长期债务（亿元）       | 122.20  | 150.54  | 120.48  | 132.30     |
| 全部债务（亿元）       | 445.91  | 540.63  | 555.10  | 522.24     |
| 营业总收入（亿元）      | 2203.07 | 2269.64 | 2367.49 | 1209.08    |
| 利润总额（亿元）       | 210.81  | 221.72  | 251.64  | 136.82     |
| EBITDA（亿元）     | 281.59  | 304.84  | 342.38  | --         |
| 经营性净现金流（亿元）    | 128.91  | 142.28  | 263.82  | -66.21     |
| <b>财务指标</b>    |         |         |         |            |
| 销售债权周转次数（次）    | 2.41    | 2.21    | 2.14    | --         |
| 存货周转次数（次）      | 3.63    | 3.01    | 2.62    | --         |
| 总资产周转次数（次）     | 0.67    | 0.60    | 0.55    | --         |
| 现金收入比（%）       | 98.40   | 104.32  | 102.34  | 97.63      |
| 营业利润率（%）       | 23.80   | 26.37   | 26.97   | 26.99      |
| 总资本收益率（%）      | 8.73    | 8.21    | 8.17    | --         |
| 净资产收益率（%）      | 10.34   | 9.76    | 9.60    | --         |
| 长期债务资本化比率（%）   | 6.20    | 6.81    | 4.92    | 5.22       |
| 全部债务资本化比率（%）   | 19.43   | 20.80   | 19.26   | 17.87      |
| 资产负债率（%）       | 47.87   | 49.05   | 48.49   | 47.51      |
| 流动比率（%）        | 171.87  | 164.70  | 166.03  | 169.30     |
| 速动比率（%）        | 136.94  | 129.14  | 129.48  | 124.16     |
| 经营现金流动负债比（%）   | 8.98    | 8.40    | 13.56   | --         |
| 现金短期债务比（倍）     | 2.39    | 2.53    | 2.70    | 2.69       |
| EBITDA 利息倍数（倍） | 30.60   | 24.26   | 28.15   | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍） | 1.58    | 1.77    | 1.62    | --         |

注：1. 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；2. 2018 年、2019 年财务数据取自公司 2019 年、2020 年审计报告期初数/上期数，2020 年财务数据取自 2020 年审计报告期末数/本期数；3. 2021 年半年度财务报表数据未经审计

资料来源：公司审计报告和公司提供数据，联合资信整理

**附件 1-2 主要财务数据及指标** (公司本部/母公司口径)

| 项目              | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 6 月 |
|-----------------|--------|--------|--------|------------|
| <b>财务数据</b>     |        |        |        |            |
| 现金类资产 (亿元)      | 34.67  | 25.42  | 4.00   | 3.87       |
| 资产总额 (亿元)       | 404.46 | 457.81 | 499.82 | 500.61     |
| 所有者权益 (亿元)      | 223.39 | 226.21 | 288.23 | 288.69     |
| 短期债务 (亿元)       | 84.00  | 171.79 | 189.39 | 171.69     |
| 长期债务 (亿元)       | 95.10  | 57.13  | 20.12  | 38.25      |
| 全部债务 (亿元)       | 179.10 | 228.92 | 209.51 | 209.94     |
| 营业总收入 (亿元)      | 0.01   | 0.00   | 0.33   | 0.00       |
| 利润总额 (亿元)       | 7.27   | 25.55  | 36.96  | -3.54      |
| EBITDA (亿元)     | --     | --     | --     | --         |
| 经营性净现金流 (亿元)    | -15.52 | -31.49 | -25.00 | -1.26      |
| <b>财务指标</b>     |        |        |        |            |
| 销售债权周转次数 (次)    | --     | --     | --     | --         |
| 存货周转次数 (次)      | --     | --     | --     | --         |
| 总资产周转次数 (次)     | --     | --     | --     | --         |
| 现金收入比 (%)       | --     | --     | 112.91 | --         |
| 营业利润率 (%)       | --     | --     | 7.87   | --         |
| 总资本收益率 (%)      | --     | --     | --     | --         |
| 净资产收益率 (%)      | 3.25   | 11.29  | 12.82  | --         |
| 长期债务资本化比率 (%)   | 29.86  | 20.16  | 6.52   | 11.70      |
| 全部债务资本化比率 (%)   | 44.50  | 50.30  | 42.09  | 42.10      |
| 资产负债率 (%)       | 44.77  | 50.59  | 42.33  | 42.33      |
| 流动比率 (%)        | 63.43  | 29.40  | 12.13  | 13.29      |
| 速动比率 (%)        | 63.43  | 29.40  | 12.13  | 13.29      |
| 经营现金流动负债比 (%)   | -18.38 | -18.22 | -13.17 | --         |
| 现金短期债务比 (倍)     | 0.41   | 0.15   | 0.02   | 0.02       |
| EBITDA 利息倍数 (倍) | --     | --     | --     | --         |
| 全部债务/EBITDA (倍) | --     | --     | --     | --         |

注：1. 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；2. 2018 年、2019 年财务数据取自公司 2019 年、2020 年审计报告期初数/上期数，2020 年财务数据取自 2020 年审计报告期末数/本期数；3. 2021 年半年度财务报表数据未经审计

资料来源：公司审计报告，联合资信整理

## 附件 2 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      | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期 × 100%<br>(2) n 年数据: 增长率= [(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> - 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      |                                                                                                   |
| <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)                                                                         |
| 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

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

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

### 附件 3-1 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 3-2 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 3-3 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 |

## 联合资信评估股份有限公司关于 中国电子科技集团有限公司 2021 年面向专业投资者 公开发行公司债券（第一期）的跟踪评级安排

根据监管部门和联合资信对跟踪评级的有关要求，联合资信将在本次（期）债券存续期内，在每年中国电子科技集团有限公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

中国电子科技集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。中国电子科技集团有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对中国电子科技集团有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，中国电子科技集团有限公司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中国电子科技集团有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现中国电子科技集团有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对中国电子科技集团有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如中国电子科技集团有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对中国电子科技集团有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送中国电子科技集团有限公司、监管部门等。

## 权利与免责声明

1. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
2. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的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，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
3. 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。
4. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
5. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。