



北京安控科技股份有限公司2016年面向 合格投资者公开发行公司债券2021年跟 踪评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

技术领先，服务全球，让评级彰显价值



信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要
的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：



北京安控科技股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券2021年跟踪评级报告

评级结果

| | 本次 | 上次 |
|--------|------------|------------|
| 主体信用等级 | AAA | AAA |
| 评级展望 | 负面 | 负面 |
| 债券信用等级 | BB | BB |
| 评级日期 | 2021-06-22 | 2020-07-28 |

债券概况

债券简称: 16 安控债

债券剩余规模: 0.05 亿元

债券到期日期: 2021-10-24

偿还方式: 按年付息, 到期一次还本, 附第3年末公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权

增信方式: 保证担保

担保主体: 深圳市高新投集团有限公司

联系方式

项目负责人: 张伟亚
zhangwy@cspengyuan.com

项目组成员: 徐宁怡
xuny@cspengyuan.com

联系电话: 0755-82872897

评级观点

- 中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对四川安控科技股份有限公司¹（以下简称“安控科技”或“公司”，300370.SZ）及其2016年10月24日发行的公司债券（以下简称“本期债券”）的2021年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为AAA，发行主体长期信用等级维持为BB，评级展望维持为负面。
- 该评级结果是考虑到：保证担保仍能有效提升本期债券的安全性，但我们也关注到公司连续两年被出具非标准意见的审计报告；公司的持续经营能力存在重大不确定性；2020年公司盈利水平大幅下滑，亏损程度继续扩大；受限于公司极为紧张的资金状况，新业务开展存在困难，未来业务持续性较差；公司短期有息债务规模大，偿债能力很弱，已发生实质性违约，存在很高的违约风险；实际控制人的股权质押比率很高、冻结及轮候冻结，公司控制权可能发生变更等风险因素。

未来展望

- 公司持续经营能力仍存在重大不确定性，极为紧张的资金状况导致未来业务持续性较差，公司经营风险、财务风险和控制权变更风险均较大。综合考虑，中证鹏元给予公司负面的信用评级展望。

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

| 项目 | 2021.3 | 2020 | 2019 | 2018 |
|---------------|--------|---------|--------|---------|
| 总资产 | 28.86 | 29.67 | 33.36 | 42.90 |
| 归母所有者权益 | 3.74 | 4.26 | 8.38 | 8.46 |
| 总债务 | 15.57 | 15.21 | 15.34 | 22.94 |
| 营业收入 | 0.68 | 6.33 | 12.56 | 13.71 |
| 净利润 | -0.56 | -4.26 | -0.18 | -5.56 |
| 经营活动现金流净额 | -0.18 | -0.11 | 2.33 | -2.26 |
| 销售毛利率 | 16.46% | 11.81% | 28.59% | 23.95% |
| EBITDA 利润率 | -- | -21.88% | 14.32% | 6.28% |
| 总资产回报率 | -- | -10.11% | 2.46% | -11.09% |
| 资产负债率 | 84.09% | 82.65% | 71.50% | 76.20% |
| 净债务/EBITDA | -- | -8.96 | 7.17 | 21.49 |
| EBITDA 利息保障倍数 | -- | -0.84 | 1.44 | 0.75 |
| 总债务/总资本 | 77.23% | 74.71% | 61.74% | 69.20% |
| FFO/净债务 | -- | -27.15% | -1.13% | -7.21% |
| 速动比率 | 0.56 | 0.58 | 0.63 | 0.90 |
| 现金短期债务比 | 0.26 | 0.23 | 0.20 | 0.35 |

资料来源：公司2018及2020年审计报告、未经审计的2019年财务报表（更正后）及未经审计的2021年1-3月财务报表，中证鹏元整理

¹ 2021年5月，公司名称由北京安控科技股份有限公司变更为四川安控科技股份有限公司。

优势

- **深圳市高新投集团有限公司（以下简称“高新投集团”或“担保方”）提供的保证担保仍能有效提升本期债券的安全性。**高新投集团为本期债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，经中证鹏元评定，高新投集团主体长期信用等级为 AAA，有效提升了本期债券的信用水平。

关注

- **公司连续两年被出具非标准意见的审计报告。**2019 年容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚事务所”）审计并出具的公司审计报告为无法表示意见的审计报告，2020 年公司改聘北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“兴华事务所”），其出具的 2020 年公司审计报告为保留意见的审计报告。
- **公司的持续经营能力仍存在重大不确定性。**截至 2020 年末，公司的流动资产仍低于流动负债。因债务逾期引发多起诉讼及仲裁案件，导致部分银行账户被冻结、多项资产抵押、公司及时任董事长被列为失信被执行人，公司很可能无法在正常的经营过程中变现资产、清偿债务，对生产经营产生重大影响，且已被债权人向法院提起破产重整。因此，公司的持续经营能力仍存在重大不确定性。
- **2020 年公司盈利水平大幅下滑，毛利率降至较低水平，亏损程度继续扩大。**2020 年公司营业收入、营业利润、归属母公司股东的净利润大幅下滑，亏损程度同比继续扩大。2020 年综合毛利率大幅下降至较低水平，盈利空间进一步被挤压。
- **受限于公司极为紧张的资金状况，新业务开展存在困难，未来业务持续性较差。**2020 年公司仍主要从事油气服务、自动化和智慧产业业务，均存在较大的垫资需求，受限于公司目前极为紧张的资金状况，新业务承接方面存在一定的困难，未来业务持续性较差，营业收入可能继续下降。
- **公司短期有息债务规模大，偿债能力很弱，已发生实质性违约，存在很高的违约风险。**截至 2021 年 3 月末，公司短期有息债务规模较大，已存在可变现资产无法覆盖当前债务规模的情形；2020 年 EBITDA 已转为负值，资产变现能力明显减弱，融资渠道受阻严重，公司偿还债务的能力很弱；已多次发生实质性违约事件，已逾期未偿还债务的规模较大，公司存在很高的违约风险。
- **公司及实际控制人多次被列入失信被执行人。**根据公司提供的 2021 年 5 月 13 日查询的企业信用报告，公司本部存在被追偿余额、不良类信贷余额和关注类信贷余额规模较大。未结清信贷中，公司的已逾期总额和由资产管理公司处置的债务规模亦较大，不良类和关注类账户较多。2020 年度及 2021 年上半年，公司及实际控制人多次被列为失信被执行人。
- **实际控制人的股权质押比率很高、全部被冻结及轮候冻结，公司控制权可能发生变更。**截至 2021 年 3 月末，俞凌持有公司的股份质押比例很高，已全部被冻结及被轮候冻结。跟踪期已因合同纠纷导致被动减持，后续不排除因该原因继续被动减持的可能性；此外，因公司无法清偿到期债务，债权人已向法院申请对公司进行重整，可能引进重整投资人，公司控制权可能发生变更。

本次评级适用评级方法和模型

| 评级方法/模型名称 | 版本号 |
|-----------------|--------------------|
| 工商企业通用信用评级方法和模型 | cspy_ffmx_2021V1.0 |
| 外部特殊支持评价方法 | cspy_ff_2019V1.0 |

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元关于本期债券的跟踪评级安排，在初次评级结束后，将在受评债券存续期间每年进行一次定期跟踪评级。

二、本期债券募集资金使用情况

公司于2016年10月24日发行5年期3.00亿元公司债券，计划将19,560万元用于偿还公司（含下属子公司）银行借款，剩余资金用于补充公司（含下属子公司）流动资金。根据公司2020年年报显示，截至2020年末，本期债券募集资金已全部使用完毕。

三、发行主体概况

2021年5月，公司名称由北京安控科技股份有限公司变更为四川安控科技股份有限公司。跟踪期内，公司注册资本、实收资本、主营业务范围、控股股东以及实际控制人未发生变化，公司注册资本和实收资本仍为9.57亿元，公司控股股东、实际控制人仍为俞凌²。截至2021年5月25日，俞凌持有公司13,317.60万股，占公司总股本的13.91%，持股数较上年末有所下降，均系合同纠纷导致的被动减持，后续不排除因该原因继续被动减持的可能性。截至2021年3月末，俞凌持有的公司股份质押比率很高，且全部被冻结及轮候冻结股权，公司控制权可能发生变更。股权结构图见附录二。

高管变动方面，2020年公司原董事长徐辉、董事会秘书兼副总经理聂荣欣、独立董事黄旭、张俊岩、张雅因个人原因离任，原董事长俞凌、副董事长宋卫红、董事庄贵林、董爱民、卓明、独立董事李量、杨耕、监事会主席刘晓良任期届满离任。2020年公司董事、监事和高级管理人员变动较大，不利于公司管理的稳定性和持续性。

引进战略投资人方面，2020年9月，公司与宜宾市叙州区人民政府签署了《战略合作协议》，与宜

² 2019年11月29日，公司原控股股东、实际控制人俞凌将其持有的公司股份166,926,322股（不包含用于大宗交易的股份，占上市公司总股本的17.44%）表决权委托给徐辉先生，公司控股股东、实际控制人变更为徐辉。2019年12月，徐辉通过证券交易所协议大宗交易方式受让俞凌持有的公司1,899.66万股股份（占上市公司总股本的1.98%）。根据公司年报显示，截至2019年末，公司的控股股东、实际控制人为徐辉。2020年3月30日，公司发布《北京安控科技股份有限公司详式权益变动报告书》称俞凌先生于2020年3月10日向原实际控制人徐辉先生发出《关于撤销对徐辉先生表决权委托的告知函》和《关于解除与徐辉先生之间相关协议的告知函》，告知徐辉先生因其违反了双方于2019年11月29日签署的《控制权变更框架协议》第二条交易对价及支付之第2.2款第（1）项约定的付款义务，故自2020年3月10日起俞凌先生解除与徐辉先生签订的《关于北京安控科技股份有限公司控制权变更框架协议》、《表决权委托协议》、《一致行动协议》相关补充协议及与上述协议相关的所有协议；同时撤销对徐辉先生的上述表决权委托，撤销表决权委托后，俞凌先生持有的安控科技17.44%股权对应的表决权、提名权、提案权、参会权、监督建议权等权利由俞凌先生本人行使。该撤销表决权及解除一致行动关系的事项导致俞凌先生拥有的对公司的表决权比例变更为17.44%，俞凌先生成为安控科技控股股东、实际控制人。

宜宾叙州区创益产业投资有限公司（以下简称“创益产业投资”）签署了《合作框架协议》，创益产业投资拟通过股权投资、产业投资、金融机构贷款协调等方式给予公司资金支持，帮助化解公司债务问题，降低资产负债率。此协议的签署对解决公司资金流动性及提升后续经营业绩产生了一定向好影响。截至2021年5月20日，公司已获得的创益产业投资资金2.50亿元，已按照相关协议约定完成了在宜宾市叙州区设立全资子公司、项目一期厂房装修及设备搬迁工作及上市公司主体迁址推进等工作，双方合作进展与相关协议约定相符。

2020年以来，公司主营业务未发生变化，仍然在自动化、油气服务、智慧产业等三大业务领域为客户提供自主产品、行业整体解决方案及服务，主营业务收入有所下降，且未来智慧产业收入不确定性很高。2020年公司合并报表范围减少1家，增加1家子公司；2021年1-3月，公司合并报表范围未发生变更，截至2020年末，合并范围情况见附录四。

表1 2020年公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

| 1、新纳入公司合并范围的子公司情况 | | | | |
|--------------------|---------|----------|------------------------|---------|
| 子公司名称 | 持股比例 | 注册资本 | 主营业务 | 合并方式 |
| 宜宾安控科技有限公司 | 100.00% | 5,000.00 | 计算机应用软件、信息技术系统的开发和服务等 | 新设 |
| 2、不再纳入公司合并范围的子公司情况 | | | | |
| 子公司名称 | 持股比例 | 注册资本 | 主营业务 | 不再纳入的原因 |
| 江苏安控鼎睿智能科技有限公司 | 51.00% | 1,100.00 | 智能科技、信息科技、计算机领域内的技术开发等 | 股权转让 |

资料来源：公司2020年年报、一季度报告及公开资料，中证鹏元整理

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2020年面对疫情的严重冲击，宏观政策加大调节力度，我国经济呈现复苏向好态势

2020年，受新冠疫情（以下简称“疫情”）冲击，全球经济出现严重衰退，国际贸易显著萎缩，全球金融市场动荡加剧，政府债务水平快速攀升，全球动荡源和风险点显著增多。我国以深化供给侧结构性改革为主线，坚持统筹发展和安全，扎实做好“六稳”、“六保”工作，加速构建双循环新发展格局，国内经济呈现复苏向好态势。2020年，我国实现国内生产总值（GDP）101.60万亿元，同比增长2.3%，成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体。分季度来看，一季度同比下降6.8%，二至四季度分别增长3.2%、4.9%和6.5%，我国GDP增速逐季度回升。

从经济发展的“三驾马车”来看，投资、消费与出口表现不一。固定资产投资方面，全年固定资产投资同比增长2.7%，其中房地产投资表现强劲，基建投资力度保持稳健，制造业投资整体表现较疲弱。消费市场逐季改善，但修复缓慢，全年社会消费品零售总额同比下降3.9%。对外贸易方面，受益于外

需持续恢复、海外疫情反复及出口替代效应，出口贸易逆势增长，全年进出口总额同比增长 1.9%，其中出口增长 4.0%，对经济的拉动作用较为显著。

积极的财政政策和稳健的货币政策是近年宏观调控政策主基调。其中，实施大规模的减税降费、大幅度增加地方政府专项债券规模、优化财政支出结构和压缩一般性支出是财政政策的主要举措。2021 年，积极的财政政策将提质增效、更可持续，全年财政赤字率拟安排在 3.2% 左右，同比有所下降。稳健的货币政策灵活精准，不急转弯。保持市场流动性合理充裕，引导金融服务实体经济；保持宏观杠杆率基本稳定，处理好恢复经济和防范风险的关系。

2020 年在疫情冲击下，基建投资发挥托底经济的作用。在资金端，增加转移支付力度、延长阶段性提高地方财政资金留用比例政策、发行抗疫特别国债、建立财政资金直达基层机制等财政措施持续加码；资产端，重点加强信息网络等新型基础设施建设、新型城镇化建设及交通、水利等重大工程建设（以下简称“两新一重”建设），加大公共卫生服务、应急物资保障等领域的重大项目投资，提供了丰富的项目增长点。受益于此，全年基建投资（不含电力）增长 0.9%，起到托底经济的作用。但随着疫情得到有效控制和经济逐步恢复，通过加大基建投资刺激经济的边际需求下降，预计 2021 年基建投资整体表现平稳，在基数效应下增速将有所回升。

2020 年以来受疫情影响，基建投资带动经济循环发展的需求大幅提高，相关政策陆续出台，城投公司融资环境更为宽松。2021 年随着货币政策回归常态化，城投公司融资环境将出现边际收紧，但基建稳增长背景下预计整体仍较为宽松

2020 年，为了缓解疫情带来的经济下行压力，通过基建投资带动国内经济循环发展的需求大幅提高，城投公司作为地方基础设施建设主体，融资环境更为宽松。相关政策主要表现在鼓励债券发行和提供项目增长点两个方面。具体来看，自 2 月以来，发改委、沪深交易所等债券市场各监管部门均陆续出台相关政策支持债券市场正常运转以及相关主体的融资安排，开辟债券发行“绿色通道”，并大力支持疫情地区企业的融资需求，原则上放开了企业借新还旧的限制。3 月，新《证券法》实施后公募债券发行实施注册制，使得项目审批更透明、审核速度更快、申报材料精简，极大提高了债券发行效率和发行人债券融资的积极性。

另一方面，2020 年监管层针对“两新一重”建设推出了多项支持政策，为城投公司融资提供了丰富的项目增长点。3 月，中共中央政治局常务会议提出要加大公共卫生服务、应急物资保障领域投入，加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度，为城投公司提供了诸如智慧停车场、智慧园区、智慧交通等多个方面的项目机会。7 月，国务院发布《全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发[2020]23 号），提到支持城镇老旧小区改造规模化实施运营主体运用公司信用类债券、项目收益票据等进行债券融资。

尽管目前经济增长好于预期，但国内外经济形势仍较为复杂，因而后续政策重心仍是稳杠杆，取得防风险与稳增长的平衡。随着货币政策回归常态化，城投公司融资环境将出现边际收紧，但基建稳增长

背景下预计整体仍较为宽松。同时，在有效防控地方政府债务风险、坚决遏制隐性债务增量的大背景下，部分地区城投公司陆续发生非标违约等风险事件，需关注非标融资占比较高、短期债务压力较大地区城投公司的流动性风险。

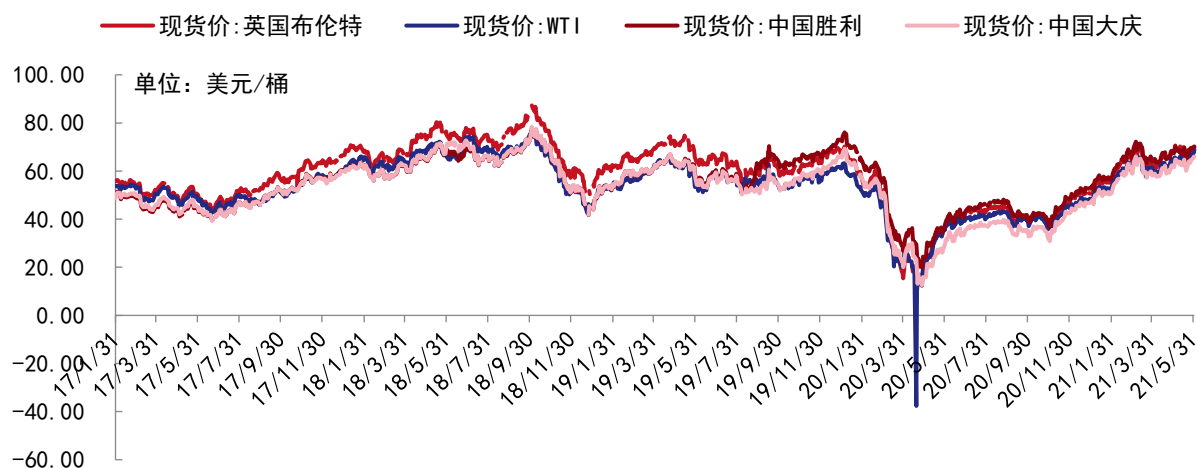
行业及区域经济环境

2020 年油价受疫情和政治因素影响波动很大，油价于一季度暴跌后逐步回升；考虑到未来不确定性因素仍较多，未来油价难有大幅上涨；2021 年三桶油计划资本支出合计增加 9%，对油气服务行业短期需求形成一定的支撑

2020 年受突发新冠疫情影响，我国经济增速和固定资产投资增速放缓，全球经济出现阶段性衰退，石油价格经历断崖式下跌，石化行业受到较大冲击。2020 年以来，随着新冠疫情的扩散，原油需求缩减，原油价格开始下跌。2020 年 3 月，OPEC+会议上 OPEC 和俄罗斯未达成原油减产协议，沙特和俄罗斯两国之间的原油贸易协议“破碎”，分别表示将进一步扩大产量抢夺市场份额，3 月 9 日沙特单方面大幅度提产并宣布将原油向欧美地区降价倾销原油，导致原油供需失衡的预期加剧，国际油价出现暴跌。二季度、三季度随着下游需求逐步恢复、化工产品价格回调，行业经营业绩好转，但总体景气度不及上年。2021 年以来国际及国内原油价格涨幅明显，目前已基本回归至新冠疫情前的 2019 年均价水平，截至 2021 年 6 月 2 日，布伦特和 WTI 原油价格分别为 69.90 美元/桶和 68.83 美元/桶，较去年同期大幅提升。

展望 2021 年，基于疫苗接种率的上升，疫情有效控制下带动行业需求改善，且 2020 年油价底部，2021 年油价中枢有望持续上行。但考虑到印度爆发疫情体现出与新冠疫情强相关的风险仍较大，供应限制的放松和需求方面挥之不去的不确定性，可能拖累今年的价格进一步上涨。

图 1 近年国内及国际油价走势情况



资料来源：wind 资讯，中证鹏元整理

2020 年油价的下降导致“三桶油”净利降幅过半，其中中国石油化工股份有限公司（以下简称“中石化”）实现净利 329.24 亿元，同比减少 42.9%；中国石油天然气股份有限公司（以下简称“中石油”）实现净利 190.06 亿元，同比减少 58.4%；中国海洋石油有限公司（以下简称“中海油”）实现净利

249.56 亿元，同比减少 59.1%，其净利润在“三桶油”中降幅最大。疫情及油价冲击下，国内资本开支仍韧性十足，好于全球平均水平。中石油 2020 年完成资本支出 2,465 亿元，同比减少 17.00%。其中，勘探与生产板块资本支出为 1,866.00 亿元，同比减少 18.90%。而 2020 年中报预计资本支出仅为 2,285.00 亿元，完成率达 107.90%，下半年资本支出稍超预期；中石化 2020 年完成资本支出 1,351.00 亿元，同比减少 8.20%。其中，勘探及开发板块资本支出为 564.00 亿元，同比减少 8.60%；中海油 2020 年全年资本支出为 795.00 亿元，与去年基本持平。三桶油合计资本支出约为 4,611.00 亿元，同比减少 12.00%。而据 Spears & Associates 数据显示，2020 年全球油服市场规模为 1,921.00 亿美元，同比减少 29.00%。

2021 年三桶油计划资本支出合计增加 9%，中石油资本支出节奏与中石化、中海油有所背离：三桶油已确定 2021 全年初步资本支出计划方案：中石油计划 2021 年合计资本支出为 2,390.00 亿元，同比减少 3.00%。其中，勘探与生产板块计划资本支出为 1,752.00 亿元，同比减少 6.10%；中石化计划 2021 年资本支出为 1,672.00 亿元，同比增加 23.8%。油价和三桶油计划资本支出的回升，对国内油服企业短期需求形成一定的支撑。

表2 中石油 2018-2020 年新钻探井数和新钻开发井数（单位：口）

| | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| 新钻探井净井数 | 1,539 | 1,579 | 1,778 |
| 原油 | 997 | 1,083 | 1,109 |
| 天然气 | 144 | 169 | 180 |
| 干井 | 397 | 327 | 489 |
| 新钻开发井净井数 | 12,063 | 14,503 | 15,177 |
| 原油 | 9,768 | 11,822 | 12,093 |
| 天然气 | 2,232 | 2,609 | 3,010 |
| 干井 | 63 | 72 | 74 |

注：干井指储量不足以进行商业生产的井。

资料来源：《中国石油天然气股份有限公司 2020 年度报告》，中证鹏元整理

表3 中石化 2018-2020 年新钻探井数和新钻开发井数（单位：口）

| | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 在钻井净井数 | 304 | 293 | 356 |
| 勘探井 | 92 | 117 | 69 |
| 开发井 | 212 | 176 | 287 |
| 完钻井净井数 | 2,500 | 2,550 | 2,297 |
| 勘探井 | 385 | 353 | 286 |
| 开发井 | 2,115 | 2,197 | 2,011 |

注：完钻井统计数据不包含干井数。

资料来源：《中国石油化工股份有限公司 2020 年年度报告》，中证鹏元整理

智慧产业的市场空间进一步扩大，但市场竞争仍较为激烈

智慧产业是指直接运用人的智慧进行研发、创造、生产、管理等活动，形成有形或无形智慧产品以满足社会需要的产业，智慧产业是一种数字化、网络化、信息化、自动化、智能化程度均较高的产业。

1、智慧城市

智慧城市建设是以信息技术应用为主线，其他资源优化配置为辅，在民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动等需求上予以智能化改造，打造城市发展的新模式。智慧城市基础性建设主要包括物联网、云计算、智能交通、智能电网等领域。从国家开始推进智慧城市建设以来，住建部发布三批智慧城市试点名单，目前总共 290 个试点城市，这些城市集中在中东部地区，尤其以华东分布最为集中。另外，随着中国城市规模的不断扩大和城镇人口的增多，政府出台多层面政策，助力智慧城市加速建设，持续增加智慧城市市场支出规模，智慧城市试点数量逐步增加，同时吸引了大量社会资本加速投入。2020 年，中国智慧城市市场支出规模达到 259 亿美元。新冠疫情之后为维持 GDP 增长，国家将重点建设基础设施，5G 与物联网的加入是国内完成智慧城市转型的关键，智慧城市未来发展可期。

2、智慧安防

在新型城镇化发展提速，“智慧城市”建设加快和“平安城市”深度应用等因素的推动下，安防建设也纳入了智慧城市的统筹建设中。据中安网数据，2020 年全国安防行业增长率为 3%，总产值达到 8510 亿元，相比 2019 年的 8,260.00 亿元，2020 年总产值仅增长 250.00 亿元；而在过去几年，安防行业总产值全年增长率均在 15% 以上。另外，以无人机、人工智能机器人、水域无人系统为代表的无人系统合计产值超过 1,500.00 亿元。

智慧产业上游系零组件供应商、算法和芯片供应商等；中游为软硬件设备设计、制造和生产环节，主要包括前端摄像机、后端存储录像设备、音视频产品、显示屏供应商、系统集成商、运营服务商等；下游为产品分销及终端的应用，应用领域目前仍以政府端为主导，商业端逐步成长。市场格局方面，目前我国拥有为数众多的安防企业，但中小型企业比例较大，缺乏大型生产企业和解决方案提供商。我国安防市场大致可分为三个梯队，第一梯队以海康威视、大华股份为两大巨头，且在全球市场也占据主导地位，技术壁垒相对较高；第二梯队以宇视科技、旷视科技、天地伟业、科达、同为股份、万佳安和智诺科技为主要企业；第三梯队为大多数中小企业，进入门槛相对较低，绝大部分企业集中在此进行激烈竞争。

五、经营与竞争

公司提供材料显示，2020 年公司仍在油气服务、自动化和智慧产业三大业务领域为客户提供自主产品、行业整体解决方案及服务，但各细分业务收入规模均大幅缩减，主要原因如下：1、受新冠疫情影响，公司上游供应商及下游客户复工复产延缓导致公司项目实施及交付延后；2、受国际油价下跌影响，国内油企缩减投资，取消了部分项目的投资计划，未结算的产品销售、运维服务、工程建设项目也要求在原合同基础上下调结算价格；3、受资金流动性不足影响，公司业务承接及市场拓展均不及预期。上述因素导致 2020 年公司营业收入同比大幅下降 49.60%。

毛利率方面，因业务量下降、产能缩减、采购成本增加等因素使营业成本大幅增加，从而导致 2020 年销售毛利率大幅下降。

表4 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）

| 项目 | 2020年 | | 2019年 | |
|-----------|------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 | 毛利率 | 金额 | 毛利率 |
| 油气服务 | 32,252.68 | 11.94% | 48,111.64 | 27.65% |
| 智慧产业 | 16,526.18 | 5.77% | 45,764.73 | 22.81% |
| 自动化 | 14,153.32 | 18.32% | 31,074.73 | 37.96% |
| 合计 | 62,932.17 | 11.75% | 124,951.11 | 28.44% |

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2020年公司油气服务收入大幅下降，虽下游行业的短期需求有一定的支撑，但考虑到油服重资产投入需求较大，公司资金紧张，未来业务发展压力较大

油气服务业务方面，公司子公司克拉玛依市三达新技术股份有限公司（以下简称“三达新技术”）主要从事油田化学品生产，含油污水、压裂返排液等污染物治理，增产工程技术服务，消防及安防装备。子公司北京泽天盛海油田技术服务有限公司（以下简称“泽天盛海”）主要产品有两类，一类为销售油服行业相关产品，如销售大功率发电机、近钻头；另一类为提供油服行业专业技术服务，如旋转导向技术服务、随钻近钻头测量仪开发研制技术开发等。

受疫情影响，国际油价下跌而导致国内石油公司投资下降，部分项目取消，部分未结算建设项目在原合同基础上下浮价格，导致2020年公司实现油气服务收入3.23亿元，同比下降32.96%，当年油气服务主要客户仍为中国石油新疆油田、中国石油集团西部钻探工程有限公司、陕西德利化工有限公司、智慧石油（克拉玛依）投资有限公司和中海油能源发展股份有限公司等。2021年三桶油计划资本支出合计增加9%，对油气服务行业短期需求形成一定的支撑。但考虑到油服业务具有较高的重资产投入购置需求，而公司目前短期偿债压力大，资金情况紧张，油气服务业务承接将受到一定限制，未来发展压力较大。

表5 根据客户分类，公司2020年油气服务主要项目情况（单位：万元）

| 客户名称 | 2020年确认收入 | 负责子公司 | 项目内容 |
|------------------|-----------|-----------------|------------------------------|
| 中石油新疆油田 | 25,231.23 | 三达新技术、公司本部、新疆天安 | 油田化学品、含油污水处理服务、压裂液服务、自动化仪表工程 |
| 中国石油集团西部钻探工程有限公司 | 1,954.29 | 泽天盛海 | 侧钻技术服务、旋转导向技术服务，MWD技术服务 |
| 智慧石油（克拉玛依）投资有限公司 | 914.60 | 三达新技术 | 污水处理 |
| 陕西德利化工有限公司 | 483.84 | 安控石油 | 油田技术服务，包括措施、大修、气井维修 |
| 中海油能源发展股份有限公司 | 432.27 | 泽天盛海 | 压裂液服务 |

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司资金紧张，承接智慧产业项目步伐放缓，收入大幅下滑，毛利率降至极低水平；未来智慧产业业务持续性较差

公司智慧产业业务包括安防监控、楼宇监控、宽带网络建设以及粮仓监控等领域，主要由杭州青鸟电子有限公司（以下简称“青鸟电子”）、郑州鑫胜电子科技有限公司（以下简称“郑州鑫胜”）等子公司负责。公司承接业务后，向上游设备商采购监控摄像头等相关设备，然后进行土建、安装工程，待项目完成后负责后续的运营维护。公司智慧产业通常存在项目投资金额较大，建设时间较长的特点。在建设过程中，公司通常需进行资金垫付，投入较多的运营资金。公司项目的回款周期时间较长，结算回款明显滞后。

2020年公司智慧产业业务受新冠疫情的影响较大，直至2020年3月初，各工程项目才陆续恢复开工，同时，公司受资源所限减少对智慧产业板块的投入，导致当年仅实现智慧产业收入1.65亿元，同比大幅下降63.89%。2020年该业务毛利率降至5.77%，利润空间非常微薄。考虑到公司资金紧张已成常态，短期内无法扭转，未来智慧产业业务的持续性较差。

表6 根据客户分类，公司 2020 年智慧产业主要项目情况（单位：万元）

| 客户名称 | 截至 2020 年末已完工进度 | 2020 年确认收入 | 负责子公司 | 涉及项目内容 |
|-----------------------|-----------------|------------|-------|----------------------|
| 中国人民武装警察部队新疆总队参谋部训练基地 | 100.00% | 939.52 | 青鸟电子 | 弱电类的信息系统集成项目 |
| 铜川市人民医院 | 100.00% | 879.01 | 江苏景雄 | 电梯采购安装及弱电智能化系统工程第二标段 |
| 遂昌县粮食收储有限公司 | 100.00% | 809.35 | 求是嘉禾 | 粮库智能化项目 |
| 南京华侨城实业发展有限公司 | 100.00% | 788.00 | 江苏景雄 | 公园项目智能化系统施工 |
| 中建三局集团有限公司 | 95.00% | 709.23 | 江苏景雄 | 公园项目智能化系统施工 |

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

此外，截至 2021 年 3 月末，公司智慧产业领域在建工程主要为杭州智慧产业园项目，实施主体为子公司浙江安控科技有限公司，计划总投资 34,259.00 万元，该项目原计划达到可使用状态时间为 2018 年 12 月 31 日，但随着外部融资环境持续收紧的情况下，公司 2019 年度经营性现金流持续恶化，在优先保障公司日常经营所需资金的条件下，后期项目资金投入不足，导致项目工程进度未达预期。截至 2021 年 5 月 25 日，该项目已建设完毕，通过消防验收并结项，公司计划启动招租，筛选有规模、有实力、高质量的医药企业入驻。

表7 截至 2021 年 3 月末公司主要在建工程（单位：万元）

| 项目名称 | 总投资 | 已投资 |
|-----------|-----------|-----------|
| 杭州智慧产业园项目 | 34,259.00 | 36,625.73 |

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2020年公司自动化业务收入和毛利率大幅下降，受资金短缺影响，未来业务开展难度较大

自动化业务主要由公司本部负责，主要涉及领域集中在油气开采、油气储运、城市燃气等方面，公司在油气田井口自动化市场具有一定市场领先优势，主要销售RTU（远程终端单元）以及DCS（分布

式控制系统)，核心产品包括SuperE50系列、SuperE32系列和PlantE5000 DCS系列等。同时，公司也持续为客户提供以自产RTU为核心设备的远程测控系统整体解决方案服务。此外，公司在自动化业务方面持续投入研发，2018年公司研制的首款宽温性RockE50 SIS系统在北京发布，同时还推出了超低温RTU、低成本物联网RTU、HART模块等新技术、新产品，丰富了自动化产品线。2020年公司自动化业务继续围绕工业互联网、工控安全方向。

2020年公司实现自动化业务收入1.42亿元，同比下降54.45%，毛利率下降19.64个百分点。2020年公司自动化业务的客户仍主要为中石油新疆油田和中石油长庆油田等油气田生产单位。2021年三桶油计划资本支出合计增加9%，对公司自动化业务的短期需求亦形成一定的支撑，但同样受到公司资金短缺影响，该类需要一定前期资金的垫付，继而公司该业务后续开展难度较大。

表8 根据客户分类，公司 2020 年自动化业务主要项目情况（单位：万元）

| 客户名称 | 2020 年确认收入 | 负责子公司 | 项目内容 |
|-----------------------|------------|-------------------|-------------------------------------|
| 中石油新疆油田 | 4,140.17 | 公司本部、克拉玛依分公司、新疆安控 | 自动化产品销售 |
| 中石油长庆油田 | 2,305.26 | 公司本部、陕西安控 | 自动化产品销售 |
| 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | 899.29 | 公司本部 | 物联网实施工程 |
| 中石油管道有限责任公司 | 860.76 | 公司本部 | 阀室撬装一体化设备、管道集中监视项目站场技术服务采购、数据系统扩容采购 |
| 西安宝控电气科技有限公司 | 376.75 | 公司本部 | 自动化产品销售 |

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司内部控制存在重大缺陷，对东望智能失去控制；2020年子公司业绩大幅下滑，需关注商誉进一步减值的风险

公司原持有东望智能70%股权，根据公司披露，2019年11月东望智能公司董事会罢免了顾笑也的总经理职务并要求顾笑也进行工作交接。顾笑也关闭东望智能办公场所、拒绝移交公司证照、印章、财务账册、档案文件等资料，导致公司对东望智能无法开展经营管理、公司无法对东望智能的重大经营决策、人事、资产等实施控制，公司自2019年11月1日起已在事实上对东望智能失去控制。公司失去对控股子公司的控制，表明公司在对子公司的管控方面存在不足，内部控制存在重大缺陷。

公司近年收购泽天盛海、郑州鑫胜、浙江求是嘉禾信息技术有限公司（以下简称“求是嘉禾”）、青鸟电子、三达新技术、东望智能股权后，形成了较大金额的商誉，截至2020年末，公司商誉的账面价值为2.44亿元，占期末资产总额的8.21%。近年大部分子公司业绩大幅下滑，但2020年仅计提商誉减值0.12亿元，需关注计提商誉进一步减值的风险。

表9 截至 2020 年末，并购子公司商誉减值情况（单位：万元）

| 子公司名称 | 收购金额 | 持股比例 | 商誉原值 | 2020 年计提减值 | 2020 年累计计提减值 | 其他减少 | 商誉账面价值 |
|-----------|------------------|----------|------------------|-----------------|------------------|----------|------------------|
| 郑州鑫胜 | 3,600.00 | 51.00% | 3,149.12 | - | 3,149.12 | - | - |
| 泽天盛海 | 31,000.00 | 100.00% | 24,250.92 | 997.90 | 13,037.05 | - | 11,213.87 |
| 求是嘉禾 | 2,551.76 | 90.00% | 676.55 | - | 676.55 | - | - |
| 青鸟电子 | 13,400.00 | 100.00% | 5,973.84 | - | 571.49 | - | 5,402.35 |
| 三达新技术 | 12,860.00 | 42.40% | 9,914.48 | - | 2,505.05 | - | 7,409.43 |
| 江苏景雄 | 1,535.10 | 51.00% | 560.74 | 223.65 | 223.65 | - | 337.09 |
| 科聪自动化 | 1,500.00 | 100.00% | 896.84 | - | 896.84 | - | - |
| 合计 | 66,446.86 | - | 45,422.50 | 1,221.55 | 21,059.75 | - | 24,362.74 |

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的未经审计的2019年财务报表（更正后）³、经兴华事务所审计并出具保留意见的2020年审计报告及2021年1-3月未经审计的财务报表，报告均采用新会计准则编制。2020年公司解聘容诚事务所，改聘为兴华事务所。

2019年容诚事务所审计并出具无法表示意见的2019年审计报告，2020年兴华事务所针对以下事项做出前期会计差错更正：

（一）公司之子公司杭州青鸟电子有限公司2019年12月31日应收账款余额中应收深圳市标盛科技投资有限公司金额为10,809,670.48元、应收慈溪金轮梵石房地产有限公司金额为5,405,815.00元，因以上客户于2019年12月31日即已列入“失信被执行人”，满足可能导致应收账款实际已发生信用减值的情形，对上述两笔应收账款按单项计提坏账准备。

（二）公司2019年度未对商誉减值进行测试，本年度聘请专业评估机构对2019年末商誉减值测试进行追溯评估，根据评估结果补提2019年度商誉减值准备。

兴华事务所基于以下两点出具了保留意见的2020年审计报告：

（一）持续经营能力的影响

截至2020年12月31日，公司的流动资产期末余额154,509.96万元已低于流动负债期末余额220,056.34万元。因债务逾期引发多起诉讼及仲裁案件，导致部分银行账户被冻结、多项资产抵押、公司及时任董

³ 未经审计的2019年财务报表（更正后）中2019年数据与经兴华事务所审计并出具保留意见的2020年审计报告中的期初数一致。

事长被列为失信被执行人，公司很可能无法在正常的经营过程中变现资产、清偿债务，对生产经营产生重大影响。

虽然公司已披露了拟采取的改善措施，但受前述事项影响，公司的持续经营能力仍存在重大不确定性。

（二）子公司失控事件对财务报表的影响

自2019年11月起，安控科技公司对子公司东望智能失去实际控制，根据《企业会计准则第33号—合并财务报表》相关规定，2020年度东望智能不纳入安控科技公司合并财务报表范围。

另外由于东望智能2018年度承诺业绩未完成。因业绩承诺方宁波梅山保税港区广翰投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“广翰投资”）、宁波梅山保税港区德皓投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“德皓投资”）就业绩补偿款存在异议，导致公司业绩补偿款回收遇到障碍。2019年10月，公司将广翰投资、德皓投资、顾笑也、沙晓东、王瑜、王蓓起诉至法院，要求被告履行业绩补偿以及承担无限连带清偿责任。北京市第一中级人民法院于2021年4月14日做出一审判决，判决被告向安控科技公司连带支付现金补偿款，595,988,697.00元并支付违约金，如不服本判决，被告可在判决书送达之日起十五日内上诉于北京市高级人民法院。截至审计报告日，尚在上诉有效期内。

截至2020年12月31日，公司对东望智能股权投资金额为84,498,067.37元，其他应收款余额4,093,683.07元，公司为东望智能银行贷款供担保余额199,830,000.00元，另外安控科技公司于2018以及2019年度累计确认业绩补偿收益93,139,820.00元，并冲抵应付广翰投资和德皓投资的股权转让款。由于东望智能失控以及履行业绩补偿的诉讼尚未终审判决，兴华事务所无法对公司上述股权、债权、业绩补偿收益、及因担保可能形成的或有负债的计量、列报是否恰当、债权可收回性以及财务报表期初数的影响获取充分适当的审计证据。

合并范围方面，2020年公司增加1家子公司，减少1家子公司，具体变化见表1。

资产结构与质量

2020年公司资产规模继续下降，资产受限比例较高，流动性很弱，资产变现能力明显减弱，融资弹性极低

因公司持续亏损，2020年末及2021年3月末公司资产规模保持下降态势，流动资产与非流动资产规模基本持平。

从公司财务报告看，2020年公司偿还债务导致货币资金余额继续下降，目前余额较少且部分因涉诉被冻结。交易性金融资产主要系公司持有的拟用于交易的杭州叙简科技股份有限公司、浙江科聪智能科技有限公司和安控鼎辉股权，经营状况不明且浙江科聪智能科技有限公司和安控鼎辉非上市公司，股权的变现可能存在一定的困难。公司应收账款总规模大，对公司运营资金仍然造成较大占用；应收账款普

遍账龄较长，在按账龄风险特征组合计提坏账准备的应收账款中，账龄在一年以上的款项余额高达62.35%，比例较上年大幅增长；应收对象中存在部分民营企业，坏账风险较大，未来需持续关注后续回款情况。存货账面价值同比大幅下降，但在总资产中占比仍较高，仍需关注存货未来进一步减值的风险。

2020年公司收回部分长期应收款，导致余额大幅下降，但考虑到公司长期应收款平均回收时间在5年左右，对公司资金仍造成较大占用。2020年末共计1.59亿元固定资产已被用于抵押，占比55.57%，且0.20亿元固定资产尚未办妥产权证。在建工程主要是杭州智慧产业园项目，但由于资金投入不足等因素影响，该工程进度未达预期，已全部抵押受限。截至2021年3月末，公司商誉账面价值仍较高，在期末净资产中的占比高达53.06%，需关注商誉价值进一步减值的风险。

截至2020年末，公司固定资产、在建工程、长期股权投资等总计11.34亿元资产受限，在总资产中占比38.21%。整体来看，公司资产流动性很弱，资产受限比例较高，应收款项占比高坏账风险较大，融资弹性极低。由于公司涉诉、资产被查封冻结、被执行处置以及被列入失信被执行人名单等事项影响，导致公司资产变现能力明显减弱。值得注意的是，2019年容诚事务所就存货、衍生金融资产、应收账款、商誉、长期股权投资等主要资产都无法获得充分的审计证据，审计范围受限。

表10 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

| 项目 | 2021年3月 | | 2020年 | | 2019年 | |
|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 货币资金 | 0.62 | 2.13% | 0.60 | 2.01% | 1.10 | 3.29% |
| 交易性金融资产 | 0.51 | 1.77% | 0.51 | 1.72% | 0.58 | 1.73% |
| 应收票据 | 2.12 | 7.35% | 1.92 | 6.47% | 1.16 | 3.47% |
| 应收账款 | 5.16 | 17.87% | 5.97 | 20.12% | 7.25 | 21.73% |
| 存货 | 2.47 | 8.55% | 2.59 | 8.74% | 4.59 | 13.76% |
| 一年内到期的非流动资产 | 1.02 | 3.54% | 1.02 | 3.42% | 1.12 | 3.36% |
| 流动资产合计 | 14.61 | 50.62% | 15.45 | 52.07% | 18.32 | 54.93% |
| 长期应收款 | 1.66 | 5.74% | 1.77 | 5.96% | 2.73 | 8.19% |
| 长期股权投资 | 0.33 | 1.16% | 0.34 | 1.15% | 0.35 | 1.04% |
| 固定资产 | 2.81 | 9.74% | 2.87 | 9.67% | 3.13 | 9.40% |
| 在建工程 | 3.43 | 11.87% | 3.36 | 11.34% | 3.01 | 9.03% |
| 商誉 | 2.44 | 8.44% | 2.44 | 8.21% | 2.56 | 7.67% |
| 非流动资产合计 | 14.25 | 49.38% | 14.22 | 47.93% | 15.03 | 45.07% |
| 资产总计 | 28.86 | 100.00% | 29.67 | 100.00% | 33.36 | 100.00% |

资料来源：公司未经审计的2019年财务报表（未更正）、2020年审计报告及未经审计的2021年1-3月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

2020年公司盈利水平和盈利能力急剧恶化，考虑到短期内较难扭转公司资金周转困难的状态，未

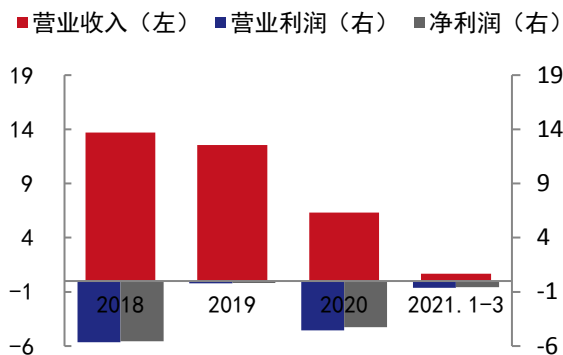
来仍有继续恶化的可能性

公司提供材料显示，2020年公司仍在油气服务、自动化和智慧产业三大业务领域为客户提供自主产品、行业整体解决方案及服务，但营业收入同比大幅下降49.60%。2020年毛利率也因业务量下降、产能缩减、采购成本增加等因素大幅下降至11.81%，盈利空间降至较低水平。

2020年公司期间费用同比继续上升，导致亏损程度进一步扩大。其中，财务费用同比大幅上升48.62%，主要系公司贷款逾期产生复利、罚息及续贷展期利率上浮导致融资成本提高；管理费用规模仍较大；研发费用同比大幅上升57.28%。此外，2020年公司计提的资产减值损失、信用减值损失和公允价值变动损失继续增长，导致营业利润亏损增至4.57亿元。值得注意的是，公司应收账款账龄长，坏账风险较大，外购子公司业绩表现不佳，仍有可能继续计提大额信用减值损失和资产减值损失。

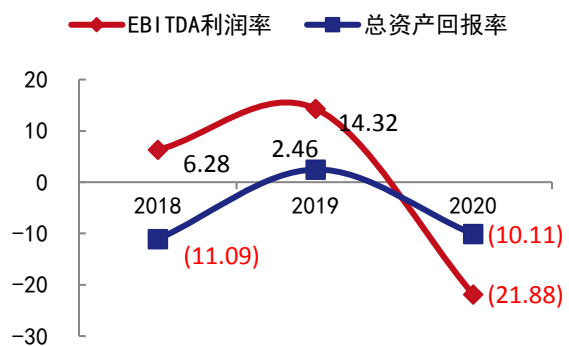
公司目前流动资金紧张已严重影响到公司的生产经营，导致2020年EBITDA利润率及总资产回报率降至极低水平。考虑到公司短期内难以解决资金周转困难的情况，未来盈利能力指标仍有继续恶化的可能性。

图 2 公司收入及利润情况（单位：亿元）



资料来源：公司 2018 及 2020 年审计报告、未经审计的 2019 年财务报表（更正后）及未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 3 公司盈利能力指标情况（单位：%）

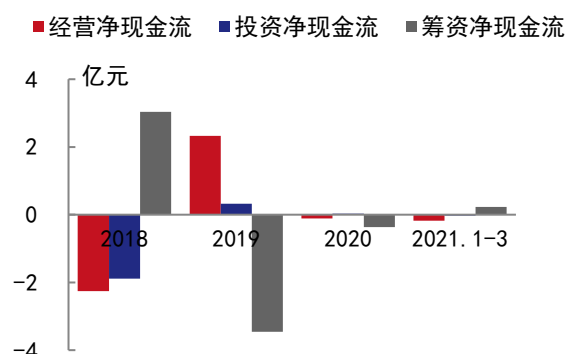


资料来源：公司 2018 及 2020 年审计报告、未经审计的 2019 年财务报表（更正后）及未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

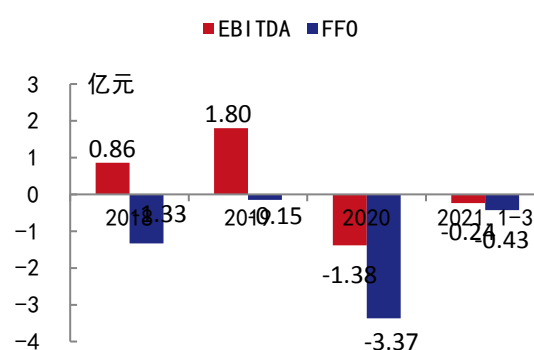
现金流

2020年公司经营活动现金流净额由正转负，存在较大的筹资压力

2020年公司经营活动现金生成能力急剧恶化，经营活动现金流净额由正转负，同比大幅下降104.64%；投资活动净现金流同步大幅下降；公司目前融资难度极大，当年筹资活动现金流入规模大幅缩减，同时偿还部分逾期债务，当年筹资活动继续净流出。受营业收入大幅下降的影响，2020年公司 EBITDA 和 FFO 较上年严重恶化，目前存在较大的筹资压力。

图 4 公司现金流结构


资料来源：公司 2018 及 2020 年审计报告、未经审计的 2019 年财务报表（更正后）及未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

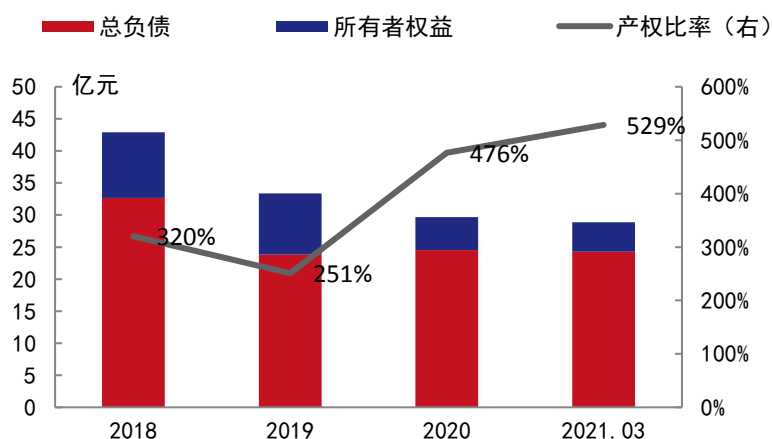
图 5 公司 EBITDA 和 FFO 情况


资料来源：公司 2018 及 2020 年审计报告、未经审计的 2019 年财务报表（更正后）及未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资本结构与偿债能力

净资产对负债的保障程度降至极低水平；债务集中在短期有息债务，且已逾期未偿还的债务规模较大，融资渠道受阻严重，存在很高的违约风险

公司所有者权益主要为实收资本和资本公积，随着公司连年亏损，2020 年末及 2021 年 3 月末公司所有者权益持续下滑，同期产权比率不断攀升，所有者权益对负债的保障程度降至极低水平。

图 6 公司资本结构


资料来源：公司 2018 及 2020 年审计报告、未经审计的 2019 年财务报表（更正后）及未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

截至 2021 年 3 月末，公司有息债务主要为短期借款、应付票据、其他应付款有息部分、长期借款、和长期应付款有息部分，总余额较 2019 年末略有增长，且集中在短期债务，短期偿债压力很大。截至 2021 年 3 月末，公司短期借款有所上升，主要系应付债券到期后向金融机构借入短期借款所致，其中已

逾期未偿还的短期借款大幅增加，逾期利率在2.54%-3.75%；其他应付款主要系未支付的往来款、未支付的股权转让款等，账面余额仍较大；一年内到期的非流动负债以即将到期的长期借款和本期债券为主；长期借款余额有所下降。

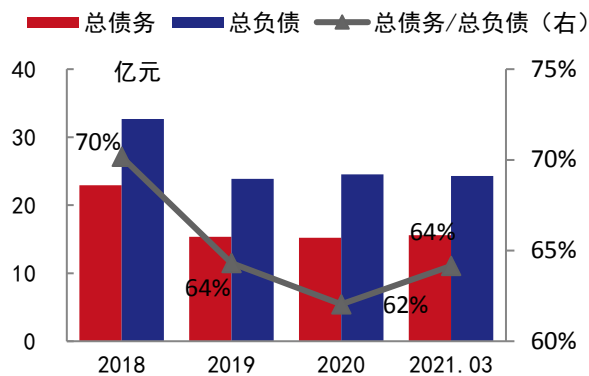
需要重点关注的是，公司已大规模债务已逾期未偿还，截至2021年3月末，母公司已逾期未偿还的债务本金规模达2.81亿元，对应应付利息金额达1.08亿元，此外，母公司为子公司提供担保的有息债务已逾期本金达4.01亿元。考虑到公司已逾期未偿付的借款规模较大且涉及多起借款合同纠纷案件，公司及子公司银行账户多次被冻结，公司虽表示将积极与金融机构协商到期债务的偿还方案，开拓新的融资渠道，但难度仍较大，公司的短期偿债压力很大，违约风险很高。

表11 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

| 项目 | 2021年3月 | | 2020年 | | 2019年 | |
|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 短期借款 | 10.23 | 42.15% | 10.10 | 41.20% | 8.13 | 34.07% |
| 应付账款 | 3.25 | 13.37% | 4.19 | 17.08% | 4.45 | 18.65% |
| 其他应付款 | 4.06 | 16.71% | 3.03 | 12.37% | 2.40 | 10.05% |
| 一年内到期的非流动负债 | 1.68 | 6.92% | 2.41 | 9.84% | 4.56 | 19.14% |
| 流动负债合计 | 21.71 | 89.44% | 22.01 | 89.73% | 21.66 | 90.81% |
| 长期借款 | 0.69 | 2.84% | 0.70 | 2.86% | 1.30 | 5.45% |
| 应付债券 | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.05 | 0.22% |
| 长期应付款 | 1.54 | 6.36% | 1.52 | 6.20% | 0.41 | 1.73% |
| 非流动负债合计 | 2.56 | 10.56% | 2.52 | 10.27% | 2.19 | 9.19% |
| 负债合计 | 24.27 | 100.00% | 24.52 | 100.00% | 23.85 | 100.00% |

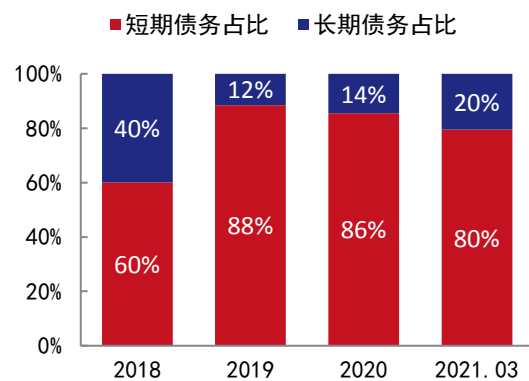
资料来源：公司未经审计的2019年财务报表（未更正）、2020年审计报告及未经审计的2021年1-3月财务报表，中证鹏元整理

图7 公司债务占负债比重



资料来源：公司2018及2020年审计报告、未经审计的2019年财务报表（更正后）及未经审计的2021年1-3月财务报表，中证鹏元整理

图8 公司长短期债务结构



资料来源：公司2018及2020年审计报告、未经审计的2019年财务报表（更正后）及未经审计的2021年1-3月财务报表，中证鹏元整理

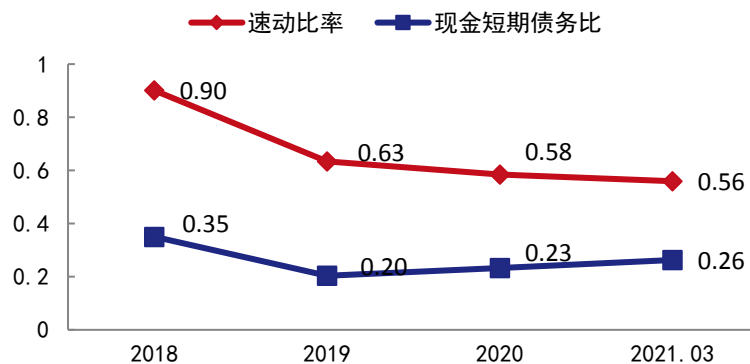
截至2021年3月末，公司资产负债率不断攀升，负债水平很高。因资金困难、下游客户缩减资本支出等原因，2020年公司经营不善，EBITDA转为负值。同期速动比率和现金短期债务比降至低水平，考虑到公司目前已逾期未偿还债务规模较大，已无可使用银行授信，融资渠道受阻严重，资产受限比例高且融资弹性极低，公司自身偿还债务的能力很弱，违约风险很高。

表12 公司杠杆状况指标

| 指标名称 | 2021年3月 | 2020年 | 2019年 |
|---------------|---------|---------|--------|
| 资产负债率 | 84.09% | 82.65% | 71.50% |
| 净债务/EBITDA | -- | -8.96 | 7.17 |
| EBITDA 利息保障倍数 | -- | -0.84 | 1.44 |
| 总债务/总资本 | 77.23% | 74.71% | 61.74% |
| FFO/净债务 | -- | -27.15% | -1.13% |

资料来源：公司未经审计的2019年财务报表（未更正）、2020年审计报告及未经审计的2021年1-3月财务报表，中证鹏元整理

图9 公司流动性比率情况



资料来源：公司2018及2020年审计报告、未经审计的2019年财务报表（更正后）及未经审计的2021年1-3月财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2018年1月1日至报告查询日（2021年6月11日），公司本部存在被追偿余额8,949.92万元，关注类信贷余额5,514.15万元，不良类信贷余额8,736.55万元。未结清信贷中，公司由资产管理公司处置的债务8,949.92万元，已逾期总额为695.59万元，不良类账户5个，关注类账户4个。相关还款责任中，公司作为保证人，不良类余额为35,473.61万元，关注类余额为2,970.00万元。

（二）或有事项分析

截至2020年12月31日，公司对外担保余额共计400.00万元，占年末所有者权益的比例为0.78%，被担保方为地方政府下属担保公司，存在一定的或有负债风险。

表13 截至2020年末公司对外担保明细（单位：万元）

| 被担保方 | 担保余额 | 实际发生日期 | 担保期 | 担保方式 |
|--------------|--------|------------|----------------------------|------|
| 郑州中小企业担保有限公司 | 400.00 | 2019年6月18日 | 2019年6月21日至 2023年6月21日止 | 保证担保 |

资料来源：公司2020年年度报告，中证鹏元整理

2021年5月31日，公司披露《关于债权人申请公司重整的提示性公告》，称当日收到债权人沧州华云运通电子设备有限公司（以下简称“华云运通”、“申请人”或“债权人”）的《通知书》，因公司不能清偿到期债务2,404,893.74元，且明显缺乏清偿能力，华云运通已向法院申请对公司进行重整。

对此，2021年6月4日，公司发布了《四川安控科技股份有限公司关于对深圳证券交易所关注函的回复公告》并表示，公司流动性资金紧缺，存在到期债务无法偿还、公司银行账户被冻结、公司核心资产可能被司法处置等问题，公司面临债务危机。公司若无法化解目前的债务危机，公司经营情况将可能恶化。截至2021年6月4日，债权人向法院提交了司法重整申请，公司尚未收到法院对申请人申请公司重整事项的裁定书。申请人的申请能否被法院裁定受理，公司是否进入重整程序尚存在重大不确定性，无论是否进入重整程序，公司将在现有基础上积极做好日常生产经营管理工作。

重整程序以挽救债务人企业，保留债务人法人主体资格和恢复持续盈利能力为目标，如果能通过重整程序妥善化解公司经营及债务危机，公司将重新步入健康发展的轨道。因此，申请人向法院申请对公司进行重整，有利于优化资源配置，为化解公司目前的危机与风险提供良好的契机。在法院审查案件期间，公司将配合法院对公司的重整可行性进行研究和论证，并制定切实可行的生产经营方案，依法保障职工的合法权益，努力保障现有债权人的利益，稳定客户资源，以避免重整对公司的日常生产经营产生不利影响。如果法院裁定公司进入重整，公司财务状况将可以避免恶化，根据法律规定，涉及公司资产的保全措施也将解除，执行程序将会中止，为公司正常经营提供必要的司法保护；公司员工及管理层将能保持稳定，与供应商及客户等各方的合作将会稳固，经营业务也将有序开展；同时，在司法程序内，通过与各利益相关方进行广泛、充分的沟通协商，债务危机将能够化解，公司将重回正常轨道，债权人、投资者等各方的合法权益也将得到充分保护；公司将力争通过重整计划草案的执行，在最大程度上优化公司资产负债结构，改善公司的经营状况，努力化解债务风险。此外，公司重整可能引进重整投资人，存在引发公司控制权变更的可能性。

此外，根据公司2021年4月2日出具的《北京安控科技股份有限公司关于累计诉讼、仲裁事项及公司部分银行账户被冻结进展的风险提示性公告》，截至2021年4月2日，公司及控股子公司累计的诉讼、仲裁事项共计93件，其中68件已结案，剩余25件未结案；累计诉讼、仲裁事项部分涉案金额合计为160,893.06万元人民币（占公司最近一个年度经审计净资产【归属于上市公司所有者权益】182.24%）。其中，公司及控股子公司作为起诉方涉及的诉讼、仲裁事项合计涉案金额为65,182.12万元人民币，占累计涉案总金额的40.51%；公司及控股子公司作为被起诉方涉及的诉讼、仲裁事项合计涉案金额为95,710.94万元人民币，占累计涉案总金额的59.49%。

八、本期债券偿还保障分析

高新投集团提供的保证担保仍能为本期债券的本息偿付提供较好保障，有效提升了本期债券的信用水平

高新投集团作为担保人为本期债券向债券持有人出具了担保函。高新投集团在该担保函中承诺，对本期债券的到期兑付提供无条件不可撤销的连带责任保证担保。在本期债券到期时，如公司不能足额兑付本期债券本息，高新投集团将承担担保责任，将兑付资金划入债券托管机构指定的账户。高新投集团保证的范围包括：本期债券的本金及利息、罚息和实现债权的费用。高新投集团承担保证责任的期间为：债券存续期及债券到期之日起二年，债券持有人在此期间内未要求高新投集团承担保证责任的，高新投集团免除保证责任。

高新投集团原名深圳市高新技术产业投资服务有限公司，系由深圳市投资管理公司（现已更名为深圳市投资控股有限公司，以下简称“深圳投控”）、深圳市科学技术发展基金会、深圳市国家电子技术应用工业性实验中心、深圳市生产力促进中心于1994年12月投资成立，初始注册资本1亿元。高新投集团于2004年更名为“深圳市高新技术投资担保有限公司”，2011年12月更名为现名。历经多次股权转让和增资扩股，截至2020年末，高新投集团注册资本和实收资本均为138.52亿元，控股股东深圳市投资控股有限公司持有高新投集团31.17%股权，最终控制人为深圳市人民政府，股权结构如下表所示。

表14 截至2020年末高新投集团股东情况（单位：万元）

| 股东名称 | 投资金额 | 持股占比 |
|--------------------|---------------------|------------------|
| 深圳市投资控股有限公司 | 431,037.81 | 31.1171% |
| 深圳市平稳发展投资有限公司 | 354,045.38 | 25.5590% |
| 深圳远致富海三号投资企业（有限合伙） | 206,234.99 | 14.8884% |
| 深圳市财政金融服务中心 | 154,040.18 | 11.1203% |
| 深圳市资本运营集团有限公司 | 113,841.55 | 8.2184% |
| 恒大集团有限公司 | 98,070.62 | 7.0798% |
| 深圳市海能达投资有限公司 | 24,517.65 | 1.7700% |
| 深圳市中小企业服务署 | 3,422.31 | 0.2471% |
| 合计 | 1,385,210.50 | 100.0000% |

资料来源：高新投集团2020年审计报告，中证鹏元整理

经过多年发展，高新投集团形成了以融资担保和非融资担保业务为主、创业投资业务为辅、资金管理及咨询、典当、小额贷款等延伸业务作为补充的多元业务结构，并通过设立专业子公司实现融资担保、非融资担保和创业投资等业务的专业化经营。作为深圳市委、市政府为解决中小科技企业融资难问题而设立的机构，高新投集团主要为深圳市内科技企业提供服务，包括融资担保、短期资金支持等。近年来，高新投集团非融资担保业务、资金管理业务收入规模均保持较高增速，融资担保业务和金融产品担保收入规模略有波动。

表15 2018-2020年高新投集团营业总收入构成情况（单位：万元）

| 项 目 | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 一、非融资担保业务收入 | 60,028.38 | 56,276.51 | 40,038.56 |
| 其中：工程担保费收入 | 60,028.38 | 56,276.51 | 40,038.56 |
| 二、融资担保业务收入 | 12,665.70 | 14,498.79 | 11,686.40 |
| 其中：融资担保费收入 | 12,665.70 | 14,182.60 | 11,388.28 |
| 财政委托资金收入 | - | 316.19 | 298.11 |
| 三、金融产品担保收入 | 43,632.30 | 49,863.64 | 30,660.36 |
| 四、资金管理业务收入 | 153,848.22 | 119,685.53 | 82,494.33 |
| 其中：自营委贷利息收入 | 110,224.50 | 76,468.41 | 46,593.13 |
| 理财产品收入 | 26,054.67 | 7,057.11 | 4,103.12 |
| 小额贷款利息收入 | 13,187.14 | 24,336.90 | 18,382.91 |
| 典当业务收入 | 769.79 | 10,506.31 | 12,841.72 |
| 保理业务收入 | 1,176.47 | - | - |
| 基金管理收入 | 2,435.66 | 1,316.80 | 573.46 |
| 五、咨询服务收入 | 6,120.35 | 37,202.26 | 35,087.27 |
| 主营业务收入 | 276,294.94 | 277,526.73 | 199,966.92 |

资料来源：高新投担保 2018-2020 年审计报告，中证鹏元整理

深圳市经济发达，金融产业保持良好发展，近年出台了一系列扶持小微融资举措，区域融资需求和政策环境为担保行业营造了较好发展环境。同时中证鹏元也关注到随着高新投集团委托贷款业务规模增长，委托贷款逾期规模也大幅提升，截至2020年末，委托贷款规模已达到174.04亿元，另有发放贷款及垫款12.94亿元及债权投资17.08亿元，需要持续关注其可能发生的资产损失。另外，受疫情影响，宏观经济增速明显下滑，银行资产质量承压，不良率或将提升、债券违约事件较多，担保机构面临较大代偿压力。高新投集团在保债券规模大幅增加，所担保债券发行主体中有个别主体信用级别被调低，另外高新投集团的金融产品担保增速很快，在国内经济增速放缓的大背景下，市场信用风险仍较大，面临较大代偿压力。

表16 2018-2020年高新投集团主要财务指标情况（单位：万元）

| 项目 | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|----------|--------------|---------------|--------------|
| 总资产 | 3,360,721.53 | 3,193,578.17 | 2,052,718.02 |
| 所有者权益合计 | 2,210,603.82 | 2,155,836.69 | 1,178,738.97 |
| 营业总收入 | 278,186.05 | 278,716.28 | 208,520.14 |
| 担保业务收入 | 116,326.37 | 120,638.94 | 82,385.32 |
| 资金管理业务收入 | 153,848.22 | 119,685.53 | 82,494.33 |
| 净资产收益率 | - | 11.14% | 12.40% |
| 融资担保余额 | 504,608.05 | 532,925.17 | 402,848.32 |
| 商业担保余额 | 5,024,928.57 | 4,150,840.39 | 3,767,425.09 |
| 金融产品担保余额 | 8,312,250.62 | 14,408,589.98 | 6,758,482.00 |

| | | | |
|----------|---|------------|-----------|
| 当期担保发生额 | - | 16,610,742 | 7,047,073 |
| 拨备覆盖率 | - | 198.69% | 219.98% |
| 融资担保放大倍数 | - | 6.93 | 6.07 |

注：2018-2019年净资产收益率由高新投集团提供，2020年净资产收益率高新投集团尚未提供
 资料来源：高新投集团2018-2020年审计报告，中证鹏元整理

综合来看，高新投集团实力较雄厚，业务发展情况较好，经中证鹏元综合评定，高新投集团主体长期信用等级为AAA，其为本期债券提供的保证担保有效提升了本期债券的安全性。

九、结论

综上，中证鹏元维持公司主体长期信用等级为BB，评级展望维持为负面，维持本期债券信用等级为AAA。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

| 财务数据（单位：亿元） | 2021年3月 | 2020年 | 2019年 | 2018年 |
|---------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 货币资金 | 0.62 | 0.60 | 1.10 | 3.69 |
| 应收票据及应收账款 | 7.28 | 7.89 | 8.40 | 12.05 |
| 应收账款 | 5.16 | 5.97 | 7.25 | 10.93 |
| 流动资产合计 | 14.61 | 15.45 | 18.32 | 26.83 |
| 在建工程 | 3.43 | 3.36 | 3.01 | 2.16 |
| 非流动资产合计 | 14.25 | 14.22 | 15.03 | 16.07 |
| 资产总计 | 28.86 | 29.67 | 33.36 | 42.90 |
| 短期借款 | 10.23 | 10.10 | 8.13 | 10.48 |
| 应付账款 | 3.25 | 4.19 | 4.45 | 5.14 |
| 其他应付款 | 4.06 | 3.03 | 2.40 | 1.52 |
| 其他应付款 | 2.78 | 2.01 | 2.29 | 1.39 |
| 一年内到期的非流动负债 | 1.68 | 2.41 | 4.56 | 2.64 |
| 流动负债合计 | 21.71 | 22.01 | 21.66 | 22.21 |
| 长期借款 | 0.69 | 0.70 | 1.30 | 3.27 |
| 应付债券 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 5.46 |
| 长期应付款 | 1.54 | 1.52 | 0.41 | 0.96 |
| 非流动负债合计 | 2.56 | 2.52 | 2.19 | 10.48 |
| 负债合计 | 24.27 | 24.52 | 23.85 | 32.69 |
| 总债务 | 15.57 | 15.21 | 15.34 | 22.94 |
| 归属于母公司的所有者权益 | 3.74 | 4.26 | 8.38 | 8.46 |
| 营业收入 | 0.68 | 6.33 | 12.56 | 13.71 |
| 净利润 | -0.56 | -4.26 | -0.18 | -5.56 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -0.18 | -0.11 | 2.33 | -2.26 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -0.03 | 0.03 | 0.32 | -1.89 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 0.23 | -0.37 | -3.45 | 3.04 |
| 财务指标 | 2021年3月 | 2020年 | 2019年 | 2018年 |
| 销售毛利率 | 16.46% | 11.81% | 28.59% | 23.95% |
| EBITDA 利润率 | -- | -21.88% | 14.32% | 6.28% |
| 总资产回报率 | -- | -10.11% | 2.46% | -11.09% |
| 产权比率 | 528.63% | 476.25% | 250.91% | 320.15% |
| 资产负债率 | 84.09% | 82.65% | 71.50% | 76.20% |
| 净债务/EBITDA | -- | -8.96 | 7.17 | 21.49 |
| EBITDA 利息保障倍数 | -- | -0.84 | 1.44 | 0.75 |
| 总债务/总资本 | 77.23% | 74.71% | 61.74% | 69.20% |
| FFO/净债务 | -- | -27.15% | -1.13% | -7.21% |
| 速动比率 | 0.56 | 0.58 | 0.63 | 0.90 |

| | | | | |
|---------|------|------|------|------|
| 现金短期债务比 | 0.26 | 0.23 | 0.20 | 0.35 |
|---------|------|------|------|------|

注：公司 2018 年数据未经修正。

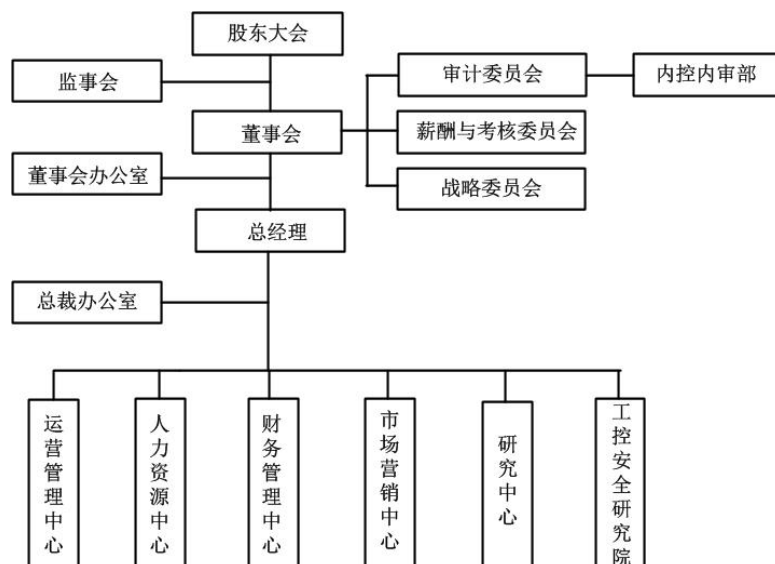
资料来源：公司 2018 及 2020 年审计报告、未经审计的 2019 年财务报表（更正后）及未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2021 年 5 月 25 日）



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2021 年 5 月）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 2020 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

| 序号 | 公司名称 | 公司简称 | 注册资本 | 持股比例 | 业务性质 |
|----|-------------------------------|------------|-----------|---------|--|
| 1 | 北京安控自动化有限公司 | 安控自动化 | 10,000.00 | 100.00% | 研发、销售开发后的产品 |
| 2 | 北京泽天盛海油田技术服务有限公司 | 泽天盛海 | 2,550.00 | 100.00% | 仪器仪表研发、销售，为石油天然气的开发提供技术服务 |
| 3 | 浙江安控科技有限公司 | 浙江安控 | 40,000.00 | 100.00% | 自动化产品、环保产品研发、销售、集成 |
| 4 | 陕西天安科技工程有限公司 | 陕西天安 | 3,000.00 | 100.00% | 安装施工、系统集成及技术服务、自动化电子产品销售 |
| 5 | 陕西安控科技有限公司 | 陕西安控 | 7,000.00 | 100.00% | 仪器仪表自动化产品研发、生产、销售，自动化系统集成和技术服务 |
| 6 | 新疆安控科技有限公司 | 新疆安控 | 10,000.00 | 100.00% | 销售仪器仪表、电子设备、输配电及控制谁制造与销售 |
| 7 | 克拉玛依市三达新技术股份有限公司 | 三达新技术 | 6,000.00 | 42.40% | 油田污水处理剂、采油助剂、撬装设备的产销、技术服务及劳务 |
| 8 | 北京安控油气技术有限责任公司 | 安控油气 | 3,000.00 | 51.00% | 技术推广服务 |
| 9 | 北京时代启程物联科技有限公司 | 时代启程 | 1,000.00 | 51.00% | 技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务 |
| 10 | 海南安控科技有限公司 | 海南安控 | 1,000.00 | 100.00% | 计算机应用软件开发及服务;计算机网络系统 |
| 11 | 宜宾安控科技有限公司 | 宜宾安控 | 5,000.00 | 100.00% | 仪器仪表自动化产品研发、生产、销售，自动化系统集成和技术服务 |
| 12 | ETROL TECHNOLOGIES (USA) INC. | ETROL(USA) | - | 100.00% | 电子、自动化仪表的开发和销售 |
| 13 | 安控科技（香港）有限公司 | 香港安控 | - | 100.00% | 货物、技术进出口，销售自产产品 |
| 14 | 郑州鑫胜电子科技有限公司 | 郑州鑫胜 | 852.00 | 51.00% | 粮情测控系统生产、销售 |
| 15 | 杭州安控环保科技有限公司 | 杭州安控 | 3,000.00 | 100.00% | 环保产品的系统集成、销售与运营维护 |
| 16 | 浙江求是嘉禾信息技术有限公司 | 求是嘉禾 | 1,000.00 | 90.00% | "智慧粮库"信息化综合管控平台的研发、销售及粮食信息化智慧应用解决方案 |
| 17 | 杭州青鸟电子有限公司 | 杭州青鸟 | 10,600.00 | 100.00% | 智慧城市、建筑智能化、安防系统、计算机系统集成、生物识别技术的设计施工及产品研发、生产 |
| 18 | 杭州科聪自动化有限公司 | 科聪自动化 | 500.00 | 100.00% | 技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让 |
| 19 | 陕西安控石油技术有限公司 | 安控石油 | 3,000.00 | 51.00% | 为石油天然气的开发提供技术服务 |
| 20 | 克拉玛依龙达安控智能设备测试有限责任公司 | 克拉玛依龙达安控 | 300.00 | 80.00% | 智能车载设备、智能无人飞行器、服务消费机器人测试及相关技术服务与自动化系统集成及技术服务 |
| 21 | 新疆天安工程有限责任公司 | 新疆天安 | 1,000.00 | 70.00% | 工程施工、建筑安装、技术服务 |
| 22 | 北京泽天盛海石油工程技术有限公司 | 泽天工程 | 1,000.00 | 100.00% | 石油天然气开采仪器仪表研发、生产、销售 |

| | | | | | |
|----|--|---------|----------|---------|--|
| 23 | 克拉玛依泽天盛海石油工程技术有限公司 | 克拉玛依泽天 | 5,000.00 | 100.00% | 工程管理服务、工程勘察设计、地质勘查技术服务、技术推广服务 |
| 24 | 江苏景雄科技有限公司 | 江苏景雄 | 2,050.00 | 51.00% | 网络技术、多媒体技术的技术服务、承接建筑智能化系统工程和建筑装饰装修工程设计与施工一体化 |
| 25 | ETROLGEOSHINE(SINGAPORE)ENERGY TECHNOLOGY PTE.LTD. | 新加坡安控泽天 | - | 100.00% | 进出口贸易 |
| 26 | ТОО «ЮВИНАЛ» | 余维纳乐 | - | 100.00% | 建筑和安装工程 |

资料来源：公司 2020 年年报及公开资料，中证鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

| 指标名称 | 计算公式 |
|---------------|--|
| 短期债务 | 短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项 |
| 长期债务 | 长期借款+应付债券+其他长期债务调整项 |
| 总债务 | 短期债务+长期债务 |
| 现金类资产 | 货币资金+交易性金融资产+应收票据+其他现金类资产调整项 |
| 净债务 | 总债务-盈余现金 |
| 总资本 | 总债务+所有者权益 |
| EBITDA | 营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入 |
| EBITDA 利息保障倍数 | EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出) |
| FFO | EBITDA-净利息支出-支付的各项税费 |
| 自由现金流 (FCF) | 经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出 |
| 毛利率 | (营业收入-营业成本) / 营业收入×100% |
| EBITDA 利润率 | EBITDA / 营业收入×100% |
| 总资产回报率 | (利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2]×100% |
| 产权比率 | 总负债/所有者权益合计*100% |
| 资产负债率 | 总负债/总资产*100% |
| 速动比率 | (流动资产-存货) / 流动负债 |
| 现金短期债务比 | 现金类资产/短期债务 |

注：如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

| 符号 | 定义 |
|-----|-----------------|
| AAA | 债务安全性极高，违约风险极低。 |
| AA | 债务安全性很高，违约风险很低。 |
| A | 债务安全性较高，违约风险较低。 |
| BBB | 债务安全性一般，违约风险一般。 |
| BB | 债务安全性较低，违约风险较高。 |
| B | 债务安全性低，违约风险高。 |
| CCC | 债务安全性很低，违约风险很高。 |
| CC | 债务安全性极低，违约风险极高。 |
| C | 债务无法得到偿还。 |

注：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。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

| 符号 | 定义 |
|-----|---------------------------------|
| 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。 |

注：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。

三、展望符号及定义

| 类型 | 定义 |
|----|--------------------|
| 正面 | 存在积极因素，未来信用等级可能提升。 |
| 稳定 | 情况稳定，未来信用等级大致不变。 |
| 负面 | 存在不利因素，未来信用等级可能降低。 |