

福建省能源集团有限责任公司

2021 年度跟踪评级报告

项目负责人：李雪玮 xwli@ccxi.com.cn

项目组成员：于美佳 mjyu@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021 年 06 月 24 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人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。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

■ 本跟踪评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 1053 号

福建省能源集团有限责任公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“14 闽能源 MTN001”、“15 闽能源 MTN001”、“16 闽能源 MTN002”、“16 闽能源 MTN003”、“18 闽能 01”、“18 闽能 02”、“18 闽能 03”、“19 闽能源 MTN001”、“19 闽能源 MTN002”、“20 闽能源 MTN001”、“20 闽能 Y1”、“20 闽能 Y2”和“21 闽能源 MTN001”的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年六月二十四日

评级观点：中诚信国际维持福建省能源集团有限责任公司（以下简称“福能集团”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“14 闽能源 MTN001”、“15 闽能源 MTN001”、“16 闽能源 MTN002”、“16 闽能源 MTN003”、“18 闽能 01”、“18 闽能 02”、“18 闽能 03”、“19 闽能源 MTN001”、“19 闽能源 MTN002”、“20 闽能源 MTN001”、“20 闽能 Y1”、“20 闽能 Y2”和“21 闽能源 MTN001”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了发电量和上网电量同比继续增长、优质的参股资产维持了可观的投资收益、资本实力有所增强以及畅通的融资渠道等优势对公司整体信用实力提供的有力支持；同时，中诚信国际也关注煤炭价格波动及化工产品市场行情变化情况和化工业务生产安全情况、面临一定资本支出压力及本部债务压力等因素对公司经营和整体信用状况的影响。

概况数据

福能集团（合并口径）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	1,348.47	1,309.85	1,335.22	1,410.92
所有者权益合计（亿元）	556.81	460.38	490.75	512.20
总负债（亿元）	791.65	849.48	844.47	898.72
总债务（亿元）	499.76	533.11	562.55	601.67
营业总收入（亿元）	694.78	488.15	435.83	133.44
净利润（亿元）	27.48	35.60	12.46	10.31
经营活动净现金流（亿元）	57.49	37.40	35.62	8.96
营业毛利率(%)	10.21	14.44	14.20	15.81
总资产收益率(%)	4.73	5.34	3.12	--
资产负债率(%)	58.71	64.85	63.25	63.70
总资本化比率(%)	47.30	53.66	53.41	54.02
福能集团（公司本部）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	351.51	363.25	389.07	395.09
所有者权益合计（亿元）	155.74	157.98	198.85	199.97
总负债（亿元）	195.77	205.27	190.22	195.12
总债务（亿元）	178.93	185.96	171.59	178.59
营业总收入（亿元）	0.13	0.08	0.33	0.04
净利润（亿元）	2.79	7.51	22.93	0.93
投资活动净现金流（亿元）	-3.35	-7.78	11.07	6.16
资产负债率(%)	55.69	56.51	48.89	49.39
总资本化比率(%)	53.46	54.07	46.32	47.18

注：中诚信国际根据 2018 年~2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季报整理。

评分模型

本次评级适用评级方法和模型：电力生产(C150100_2019_03)

福建省能源集团有限责任公司打靶卡结果			
重要因素	指标名称	指标值	分数
盈利能力 (16%)	营业毛利率(%)*	12.95	6
	总资产收益率(%)*	4.40	6
财务政策与 偿债能力 (28%)	总资本化比率(%)	53.41	8
	经调整后的 CFO/总债务(%)*	2.22	8
	EBITDA 利息保障倍数(X)*	3.64	7
	EBITDA/总债务(%)*	15.44	7
规模(24%)	总资产(亿元)	1,335.22	10
	营业总收入(亿元)	435.83	10
	可控机组上网电量	8	8
运营实力 (32%)	发电业务竞争力	8	8
	利用水平*	8	8
	资源控制力	8	8
打分结果			aa
BCA			aa+
支持评级调整			1
评级模型级别			AAA
打靶卡定性评估与调整说明：			
受评企业的评级模型级别在基础信用评估级别(aa+)的基础上考虑支持评级调整得到。其中，基础信用评估级别综合反映了打靶卡级别以及公司治理、会计标准和报表质量、流动性管理、特殊事件和多元化等定性因素的考量。支持评级主要考虑了股东和政府的外部支持因素。最终评级结果由信评委投票决定，可能与评级模型级别存在差异。			

*指标采用 2018 年~2020 年三年平均值

正面

■ **发电量和上网电量同比继续增长。**跟踪期内，受益于部分风电在建项目的完工投产，公司发电量和上网电量同比不断增长，电力板块经营情况持续向好。

■ **优质的参股资产维持了可观的投资收益。**公司参股大量优质电力及金融资产，2020 年上述资产提供的投资收益为公司利润总额带来有力支撑。

■ **资本实力有所增强。**2020 年，利润的不断积累推动公司资本实力持续增强。

■ **畅通的融资渠道。**截至 2020 年末，公司从各主要合作金融机构获得综合授信额度为 1,770.90 亿元，其中尚未使用的授信额度达 1,293.26 亿元。同时公司拥有福建福能股份有限公司（以下简称“福能股份”，代码 600483）和福建水泥股份有限公司（以下简称“福建水泥”，代码 600802）等上市公司，股权融资的合理运用有利于提升公司财务弹性。

关注

■ **煤炭价格波动及化工产品市场行情变化情况。**公司涉足煤炭、煤电及化工产品生产业务，煤炭以及石化产品的价格波动对公司业务经营情况影响明显。2020 年，受新冠肺炎疫情以及化工产品销售价格大幅下跌等因素影响，公司盈利能力同比大幅弱化。

■ **化工业务生产安全情况。**生产安全对公司石化板块的正常运营起到重要保障作用，中诚信国际将持续关注公司石化业务生产安全情况。

■ **资本支出及本部债务压力。**公司目前在电力、房地产和石化板块投资规模较大，且跟踪期内公司本部短期债务快速上升，未来随着项目建设的持续推进，公司或将面临一定资本支出及本部债务压力。

评级展望

中诚信国际认为，福建省能源集团有限责任公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**资本支出超预期，杠杆水平大幅上升，盈利及获现能力持续大幅下降等。

评级历史关键信息

福建省能源集团有限责任公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	21 闽能源 MTN001 (AAA)	2021/03/04	--	--	--
AAA/稳定	20 闽能源 MTN001 (AAA)	2020/07/24	王鹏、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
	19 闽能源 MTN002 (AAA)				
	19 闽能源 MTN001 (AAA)				
	16 闽能源 MTN003 (AAA)				
	16 闽能源 MTN002 (AAA)				
	15 闽能源 MTN001 (AAA)				
	14 闽能源 MTN001 (AAA)				
AAA/稳定	20 闽能源 MTN001 (AAA)	2020/04/30	杨傲楠、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
AAA/稳定	19 闽能源 MTN002 (AAA)	2019/05/23	张殷鹏、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法 040100_2017_02	阅读全文
AAA/稳定	19 闽能源 MTN001 (AAA)	2019/05/23	张殷鹏、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法 040100_2017_02	阅读全文
AAA/稳定	16 闽能源 MTN003 (AAA)	2016/06/02	李俊彦、王宝宁	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法 (电力生产) CCXI_040100_2016_01	阅读全文
AAA/稳定	16 闽能源 MTN002 (AAA)	2016/06/02	李俊彦、王宝宁	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法 (电力生产) CCXI_040100_2016_01	阅读全文
AAA/稳定	15 闽能源 MTN001 (AAA)	2015/03/04	李俊彦、王宝宁	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法 (电力生产) CCXI_040100_2014_02	阅读全文
AAA/稳定	14 闽能源 MTN001 (AAA)	2013/12/26	李俊彦、周一澄	--	阅读全文

同行业比较

2020 年部分能源企业主要指标对比表						
公司名称	权益装机容量(万千瓦)	资产总额(亿元)	资产负债率(%)	营业毛利率(%)	营业总收入(亿元)	净利润(亿元)
河北建投	2,151.89	2,156.73	54.62	30.08	356.75	38.98
云能投	1,886.83	2,056.13	63.79	8.27	1,315.02	24.87
浙能集团	2,711.65	2,764.26	52.13	15.37	1,073.85	89.84
福能集团	672.75	1,335.22	63.25	14.20	435.83	12.46

注：“河北建投”为“河北建设投资集团有限责任公司”简称；“云能投”为“云南省能源投资集团有限公司”简称；“浙能集团”为“浙江省能源集团有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项 信用等级	上次债项 信用等级	上次评级时间	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	存续期	特殊条款
14 闽能源 MTN001	AAA	AAA	2020/07/24	9.00	9.00	2014/03/17~2024/03/17	--
15 闽能源 MTN001	AAA	AAA	2020/07/24	10.00	10.00	2015/05/25~2025/05/25	--
16 闽能源 MTN002	AAA	AAA	2020/07/24	10.00	10.00	2016/08/17~2026/08/17	--
16 闽能源 MTN003	AAA	AAA	2020/07/24	10.00	10.00	2016/08/25~2026/08/25	--
18 闽能 01	AAA	AAA	2020/07/24	10.00	10.00	2018/07/13~2021/07/13	--
18 闽能 02	AAA	AAA	2020/07/24	10.00	10.00	2018/07/17~2021/07/17	--
18 闽能 03	AAA	AAA	2020/07/24	10.00	10.00	2018/09/25~2021/09/25	--
19 闽能源 MTN001	AAA	AAA	2020/07/24	10.00	10.00	2019/06/05~2022/06/05	--
19 闽能源 MTN002	AAA	AAA	2020/07/24	10.00	10.00	2019/08/14~2022/08/14	--
20 闽能源 MTN001	AAA	AAA	2020/07/24	10.00	10.00	2020/05/20~2025/05/20	--
20 闽能 Y1	AAA	AAA	2020/09/28	12.00	12.00	2020/10/16~2022/10/16 (2+N)	赎回权、利率选择权
20 闽能 Y2	AAA	AAA	2020/10/30	12.00	12.00	2020/11/11~2022/11/11 (2+N)	赎回权、利率选择权
21 闽能源 MTN001	AAA	AAA	2021/03/04	5.00	5.00	2021/03/11~2024/03/11	--

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

福建省能源集团有限责任公司 2018 年公开发行公司债券（第一期）于 2018 年 7 月 13 日成功发行，实际发行规模为 10.00 亿元，债券期限 3 年，截至 2021 年 3 月 31 日，募集资金已按照募集说明书的约定使用完毕，不存在违规使用情况。

福建省能源集团有限责任公司 2018 年公开发行公司债券（第二期）于 2018 年 7 月 27 日成功发行，实际发行规模为 10.00 亿元，债券期限 3 年，截至 2021 年 3 月 31 日，募集资金已按照募集说明书的约定使用完毕，不存在违规使用情况。

福建省能源集团有限责任公司 2018 年公开发行公司债券（第三期）于 2018 年 9 月 25 日成功发行，实际发行规模为 10.00 亿元，债券期限 3 年，截至 2021 年 3 月 31 日，募集资金已按照募集说明书的约定使用完毕，不存在违规使用情况。

福建省能源集团有限责任公司 2020 年公开发行可续期公司债券（第一期）于 2020 年 10 月 16 日成功发行，实际发行规模为 12.00 亿元，债券期限 2+N 年，截至 2021 年 3 月 31 日，募集资金已按照募集说明书的约定使用完毕，不存在违规使用情况。

福建省能源集团有限责任公司 2020 年公开发行可续期公司债券（第二期）于 2020 年 11 月 11 日成功发行，实际发行规模为 12.00 亿元，债券期限 2+N 年，截至 2021 年 3 月 31 日，募集资金已按照募集说明书的约定使用完毕，不存在违规使用情况。

宏观经济与政策环境

宏观经济：2021 年一季度，受上年同期低基数影响，GDP 同比增速高达 18.3%，剔除基数效应后的两年同比增速也继续向潜在增速回归。但两年复合增速及季调后的 GDP 环比增速均弱于上年三、四季度，或表明经济修复动能边际弱化，后续三个季度 GDP 同比增速或将逐季下调，年末累计同比增速或将大抵回归至潜在增速水平。

从一季度经济运行来看，生产逐步修复至疫情前水平，消费虽有滞后但持续改善，供需修复正向循环叠加输入因素影响下，价格中枢有所抬升。从生产端来看，第二产业及工业的两年复合增速已恢复至疫情前水平，特别是工业两年复合增速已略超疫情前，第三产业的两年复合增速较疫情前虽仍有较大距离，当季同比增速也低于第二产业，但对经济增长的贡献率回升至 50% 以上，产业结构扭曲的情况有所改善。从需求端来看，一季度投资、消费两年复合增速尚未恢复至疫情前水平，需求修复总体落后于生产，但季调后的投资及社零额环比增速持续回升，内需修复态势不改，3 月出口增速虽有回落但仍处高位，短期内中国出口错峰优势仍存，但后续应关注海外供给修复对中国出口份额带来的挤出。从价格水平来看，剔除食品与能源的核心 CPI 略有上涨，大宗商品价格上涨影响下 PPI 出现上扬态势，但 CPI 上行基础总体较弱、PPI 上行压力边际放缓，全年通胀压力整体或依然可控。

宏观风险：2021 年内外经济形势依然复杂。宏观数据高增下部分微观主体困难与局部金融风险犹存，海外经济及政策波动加大外部不确定性与不稳定性。从微观家庭看，消费支出两年复合增速仍低于疫情前，家庭谨慎储蓄水平上升，加之经济修复过程中收入差距或有所扩大，边际消费倾向反弹仍需时间。从企业主体看，投资扩张的意愿依然较低，加之大宗商品价格上涨较快，部分下游企业的利润水平或被挤压，经济内生动能仍待进一步释放。从金融环境看，产出缺口虽逐步缩小但并未完全消失，信用周期边际调整下信用缺口或有所扩大，同时考虑到当前经济运行中投机性及庞氏融资者占比处于较高水平，“双缺口”并存或导致部分领域信

用风险加速释放，加剧金融系统脆弱性。从外部环境来看，美国政府更替不改对华遏制及竞争基调，大国博弈持续，同时各国应对疫情的政策效果不同加大了国际资本流动与全球复苏不平衡，需警惕外部环境变化对我国政策正常化及金融市场运行带来的扰动。

宏观政策：2021年政府工作报告再次强调，“要保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性”，政策不会出现急转弯，但如我们之前所预期，随着经济修复，出于防风险的考虑，宏观政策边际调整不可避免。财政政策虽然在2020年的基础上边际收紧，但积极力度仍超疫情前，减税降费支持微观主体，财政紧平衡下地方政府专项债作用继续凸显；总体稳杠杆思路下货币政策稳中边际收紧，强调灵活精准、合理适度，在转弯中力求中性，继续强调服务实体经济。值得一提的是，3月15日召开的国务院常务会议明确提出，“要保持宏观杠杆率基本稳定，政府杠杆率要有所降低”，这是在2018年4月中央财经委员会第一次会议提出“地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来”之后，第二次明确“总体稳杠杆、政府部门去杠杆”的思路，显示了中央对地方政府债务风险的高度重视，相关领域的监管或将有所趋严。

宏观展望：即便内外经济环境复杂、宏观政策边际收紧、信用周期向下，但中国经济总体仍处在持续修复过程中，基数效应扰动下全年GDP季度增速或呈现“前高后低”走势，剔除基数效应后的复合年度增速将回归至潜在增速水平。

中诚信国际认为，2021年中国经济仍将以修复为主线，宏观政策将兼顾风险防范与经济修复，注重对微观主体修复的呵护，并为未来政策相机抉择预留足够空间。从中长期来看，中国市场潜力巨大，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济增长韧性持续存在。

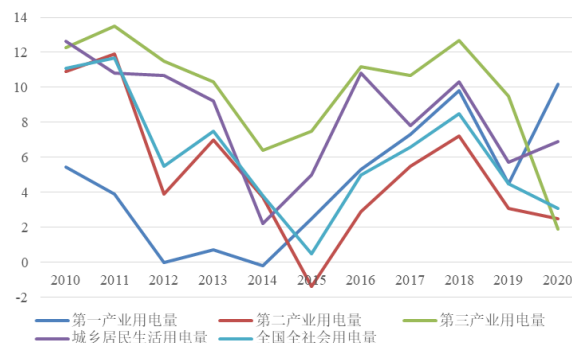
近期关注

2020年初，新冠肺炎疫情对我国经济带来较大冲击，

但随着复工、复产等的持续推进，我国经济稳步复苏，全国全社会用电量增速逐季回升，考虑目前新冠疫情对全球经济的影响，预计未来一段时间内国内全社会用电量仍将保持低速增长

电力行业的发展与宏观经济走势息息相关，根据中国电力企业联合会（以下简称“中电联”）数据，我国用电增速在经过2008年四万亿的投资拉动到达2010年高点后开始波动下行，并于2015年降至近年冰点。进入2016年以后，受实体经济增速波动、夏季高温天气和电能替代等因素综合影响，我国全社会用电量增速呈先扬后抑波动态势。其中，2020年新冠肺炎疫情导致我国一季度及上半年的全社会用电量增速均为负值，但随着复工复产、复商复市的持续推进，全国经济稳步复苏，新冠肺炎疫情对用电需求的影响逐渐得到缓解，加之农网改造和脱贫攻坚等举措的持续推进，共同带动我国全年全社会用电量同比增长3.1%。

图1：近年来中国分产业电力消费增速（%）



资料来源：中国电力企业联合会，中诚信国际整理

分产业看，根据中电联数据，第二产业用电量在我国全社会用电量中依旧占据绝对比重，但近年来国家加大了去产能和环保督查等调控力度，进而使得第二产业用电量所占比重持续下降至2020年的68.18%；而第三产业（信息技术和批发零售等）和城乡居民用电整体保持较快增长速度，所占比重持续提升，且对全社会用电量增长的合计贡献率持续保持较高水平，电力消费结构持续优化。

中诚信国际认为，2020年初，新冠肺炎疫情虽对我国经济以及全社会用电量带来较大冲击，但其

随着复工复产等的持续推进已呈稳步复苏态势，考虑目前新冠疫情对全球经济的影响，预计未来一段时间内国内全社会用电量仍将保持低速增长。

2020 年化工¹行业固定资产投资延续下降趋势，产能扩张幅度回落，新冠疫情和出口压力令阶段性供需失衡，叠加原油价格的大幅变动影响，1~5 月化工产品价格整体下跌，随着疫情缓和、下游复工复产、海外经济体提振经济等，行业需求不断回升，加之前期库存逐步消化，化工产品价格底部复苏，企业盈利持续修复；预计 2021 年化工行业在政策推动等影响下，整体需求或将实现回升，但仍需关注阶段性需求的调整及海外疫情发展和贸易摩擦的不确定性

化工产品下游需求分布在地产建筑、纺织服装、汽车、家电、医疗、电子、农业、日用品等众多应用终端。2020 年初，新型冠状病毒肺炎疫情蔓延较为迅速，一季度下游终端对化工品需求断崖式下降：国内房地产、基建、交运、纺织服装、汽车和家电等行业因复工推迟、商贸承压、交通管制、施工暂缓等造成产业链协作暂时性割裂和内部消费需求阶段性延后、萎缩，短期内压制了化工品的需求；医疗行业需要的部分产品如用作消毒剂的环氧乙烷、双氧水，用作医疗外包装的 HDPE，用作口罩的 PP 等化工品的需求因新冠疫情而大幅增加，但其产值相对有限。3 月份以后，随着国内新冠疫情得到控制，国内各行业推进复工复产，加之国家政策支持，经济景气度逐步回升，化工行业下游主要产业亦逐步回暖，对化工品需求不断回升。

2020 年化工行业产能扩张速度回落，固定资产投资完成额整体延续下降态势。其中，新冠疫情和下游需求不足等因素对化工产品生产产生负面影响，疫情期间以大型自动化装置生产的化工企业更多因下游销售、物流受阻而降低生产负荷，其中湖北省内化工行业以及其他省份部分劳动密集型企

业因职工无法到岗等而推迟开工或开工率明显降低；随着国内疫情缓和以及常态化管理，行业复工复产加快，产业链及供应链不断恢复和改善，化工产品生产负荷企稳回升。

表 1：我国部分化工产品产量统计

产品	(万吨、亿立方米、万条、%)			
	2019		2020	
	产量	同比	产量	同比
原油	19,101.4	0.8	19,492.0	1.6
天然气	1,736.2	9.8	1,888.5	9.8
原油加工量	65,198.1	7.6	67,440.8	3.0
硫酸（折 100%）	8,935.7	1.2	8,332.3	-1.2
烧碱（折 100%）	3,464.4	0.5	3,643.2	5.7
纯碱（碳酸钠）	2,887.7	7.6	2,812.4	-2.9
乙烯	2,052.3	9.4	2,160.0	4.9
农用氮、磷、钾化学肥料（折纯）	5,624.9	3.6	5,395.8	-0.9
化学农药原药（折有效成分 100%）	225.4	1.4	214.8	-1.1
初级形态塑料	9,574.1	9.3	10,355.3	7.0
合成橡胶	733.8	11.0	739.8	0.5
化学纤维	5,952.8	12.5	6,167.9	3.4
橡胶轮胎外胎	84,226.2	1.9	81,847.7	1.7
塑料制品	8,184.2	3.9	7,603.2	-6.4

资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

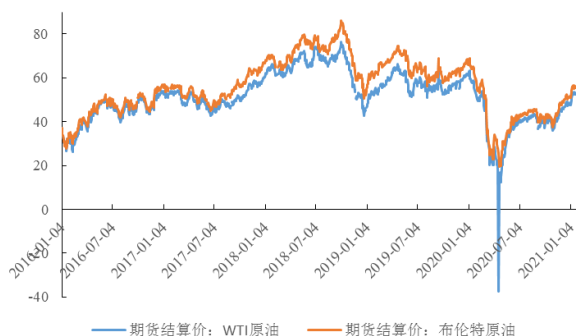
从成本端来看，化工行业产业链多且长，其初始原材料可追溯至原油、天然气、煤炭、磷矿石、原盐、萤石、石英砂、硫铁矿等基础原料。2020 年初以来，在全球疫情爆发、中美贸易摩擦不断持续以及产油国减产博弈等事件的冲击下，全球经济受到沉重打击，石油需求出现大幅萎缩，供需失衡令产油国库存高企，国际原油价格快速下跌，4 月 20 日美国西得克萨斯轻质原油（以下简称“WTI”）期货 5 月结算价暴跌至 -37.63 美元/桶；随后主要原油生产国达成减产协议以及全球范围内疫情阶段性好转、各国经济活动逐步重启，油价逐步反弹。2020 年全年 WTI 期货结算价和布伦特原油期货均价分别约为 39.58 美元/桶和 43.21 美元/桶，同比分别下降约 17.45 美元/桶和 20.96 美元/桶。由于疫情及国际天然气供给增长的影响，2020 年上半年天然气价格持续下跌；下半年以来，疫情缓和以及下游需求

加工、煤炭及核燃料加工业、化学原料及化学制品制造业、化学纤维制造业与橡胶和塑料制品业等 5 个子行业。

¹ 文中所提化工行业及企业，除特别说明外，均指申万行业分类中的化工行业和归属于采掘行业中的石油开采业及所属企业，在宏观数据中化工行业数据则包括国家统计局行业分类中的石油和天然气开采业、石油

回暖，天然气消费量上升，价格亦反弹明显，LNG 市场价格较上半年增长 7.99%，不过全年均价仍同比下降约 16.79%。自供给侧改革以来，煤炭价格大幅上涨后已趋于平稳，2020 年以来呈小幅下降态势，整体降幅较为平稳，截至 12 月末国内无烟煤（2 号洗中块）市场价为 900 元/吨，较年初下降 15.75%。总体来看，2020 年原油价格的超预期下跌将严重削弱石油开采企业的盈利空间，短期内油制产业链前端消化高油价库存令成本高企，随着油价及下游产品价格缓慢恢复，油制产业链盈利提升，同时油价的持续低位对煤制和气制化工品的盈利形成冲击；接近消费端的化工品的盈利更依赖自身的供需变化，受油价的影响将相对较小。预计 2021 年，OPEC+ 执行减产协议、经济刺激政策下全球经济努力复苏等将对油价形成一定支撑，但疫情对经济和原油需求的拖累将持续存在，加之当前原油供大于求的格局下，油价或将处于中枢区间。

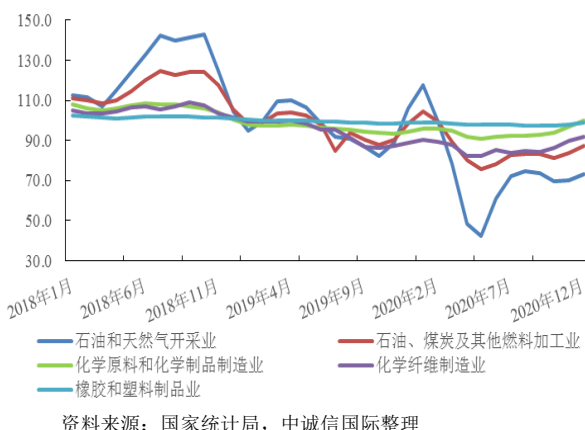
图 2：国际原油价格走势情况（美元/桶）



资料来源：Choice，中诚信国际整理

受全球经济停摆致基础化工下游需求承压、叠加原油价格大幅下跌等诸多因素影响，2020 年 1~5 月化工产品价格整体下跌；随着前期库存逐步消化，国内下游行业复工复产，化工产品价格底部复苏，全年价格多呈“V”字波动。从工业价格指数来看，自 2020 年 2 月以来化工各子行业工业生产者出厂价格指数（以下简称“PPI”）全年均弱于上年同期且分化较为明显。

图 3：化工行业工业生产者出厂价格指数(上年同月=100)



资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

环保和安全生产仍是化工行业长期关注的重点，据应急管理部数据，2020 年全国生产安全事故起数和死亡人数与去年同期相比分别下降 15.5% 和 8.3%，化工行业安全生产形势整体稳定向好。2020 年，国家持续推进长江“三磷”专项整治、大气治理攻坚、第二轮中央环保督察等一系列行动，化工行业环保水平不断提升，落后不达标企业进一步淘汰。《石化和化工行业“十四五”规划指南》指出“十四五”期间行业将继续贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》亦提出推进重点行业和重要领域绿色化改造；全面实行排污许可制，推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易。化工行业安全环保政策将持续从严，短期看，不达标企业停工停产整改和淘汰引发供给端收缩、重构，对化工存量产能形成一定约束；长期看，安全环保标准的持续提升和督查高压将促进化工企业提高工艺和技术水平、增加产品附加值、推进产业升级。

2020 年一季度受新冠疫情影响较大，化工企业普遍因下游销售、物流受阻而降低生产负荷，叠加原油价格大幅下跌，营业总收入同比下降，亏损企业数量大幅增至 89 家。进入二季度后，随着国内疫情逐步得到控制，企业开工率有所回升，4~6 月塑料橡胶、化学制品、化学原料、化学纤维等子行业营业总收入和净利润环比一季度明显提升；但由于原油及其炼化产品价格处于低位，石油开采和石油

化工行业营业总收入环比进一步下降，且仍呈亏损状态。三季度以来，在国内疫情防控措施得力的背景下，工业生产保持快速增长，各行业需求持续复苏，第三季度营业总收入环比增长；行业亏损企业

数量降至 43 家。总体来看，2020 年化工行业营业总收入同比下降，盈利能力有所弱化，但随着疫情缓和、下游复工复产、海外经济体提振经济等，盈利能力持续修复。

表 2：2020 年化工行业主要经济指标

行业	行业亏损企业亏损总额（亿元）		营业收入（亿元）		利润总额（亿元）	
	2020	同比(%)	2020	同比(%)	2020	同比(%)
石油和天然气开采业	767.5	243.4	6,674.0	-20.1	257.1	-83.2
石油加工、煤炭及核燃料加工业	485.1	79.5	41,632.4	-13.4	868.5	-26.5
化学原料及化学制品制造业	765.6	-41.8	63,117.4	-3.7	4,257.6	20.9
化学纤维制造业	81.9	23.0	7,984.2	-10.4	263.5	-15.1
橡胶和塑料制品业	163.7	-4.1	24,763.3	-1.0	1,681.6	24.4
化工行业	2,263.8	--	144,171.3	-8.07	7,328.3	-8.99

资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

中诚信国际认为，2021 年在以扩大内需为抓手的内循环消费政策等支持和十四五规划目标引导下，终端行业将延续回暖态势或实现边际改善，国内化工产品整体需求或将提升，但仍需关注阶段性需求的调整及海外疫情发展和贸易摩擦的不确定性。

近年来福建省经济保持了一定规模的增长，用电供给保持相对宽松

近年来福建省地区生产总值保持稳定增长，增速呈现下降趋势。2020 年，受年初疫情及随后复工复产影响，福建省 GDP 增速呈先抑后扬态势，全省全年 GDP 同比增加 4.31%，增速同比下降 3.29 个百分点，但仍高于全国平均水平，为公司业务发展奠定了良好基础。

电力市场供需方面，2020 年福建省全社会用电量同比增加 3.4%，增速同比变化不大，整体来看福建省用电供给相对宽松。此外，为缓解地区消纳问题，近年来福建省建设了一系列电网项目用以加大清洁能源外送力度。2019 年全省外送电量为 168 亿千瓦时，同比增长 15%，其中核电外送电量为 95.63 亿千瓦时，跨省市场化电力消纳提高了省内核电机组利用小时数，经济和社会效益显著。

同时，福建省作为首批纳入电力直接交易试点的 6 个省份之一，不断推进电力体制改革，市场化

电量占比不断提高，市场化电量的合同电价主要为政府指导价格。2019 年福建省市场主体完成各类市场化电力交易电量同比增长 18.70%。

2020 年，装机规模上升等因素推动公司上网电量同比增长，电价水平相对稳定；同时，煤炭销量有所增长，煤炭价格于 2021 年以来快速回升；此外，公司剥离港口物流板块并缩减贸易规模

2020 年，受益于晋南热电及在建风电项目陆续投产运营，截至年末公司装机规模增长至 519.30 万千瓦，其中清洁能源发电装机占比进一步升至 49.62%。从区域布局来看，公司新增装机均位于福建省内。

表 3：公司近年来控股机组装机规模情况（万千瓦）

	2018	2019	2020
热电联产机组	123.61	123.61	129.61
燃煤纯凝发电机组	132.00	132.00	132.00
天然气发电机组	152.80	152.80	152.80
风力发电机组	71.40	85.00	100.60
光伏发电机组	4.29	4.29	4.29
合计	484.10	497.70	519.30

表 4：公司近年来主要电力业务指标

指标	2018	2019	2020	2021.1~3
发电量（亿千瓦时）	181.74	190.69	192.15	44.13
其中：煤电	136.41	141.97	134.79	28.42
天然气发电	26.23	26.54	28.10	7.44
风电	18.64	21.67	28.75	8.10
光伏发电	0.46	0.50	0.50	0.13
上网电量（亿千瓦时）	172.66	180.82	182.35	41.81

其中：煤电	128.29	133.14	126.17	26.43
天然气发电	25.66	25.96	27.50	7.30
风电	18.26	21.23	28.19	7.94
光伏发电	0.45	0.49	0.50	0.13
机组利用小时数（小时）	3,754	3,831	3,765	837
其中：热电联产	5,844	5,939	5,951	909
天然气	1,717	1,738	1,839	487
风电	2,692	2,739	2,975	789
燃煤纯凝电厂	4,862	5,194	4,526	1,260
含税平均上网电价（元/千瓦时）	0.427	0.432	0.435	0.430
其中：煤电	0.3678	0.3722	0.3592	0.3410
天然气发电	0.5961	0.5911	0.5794	0.5249
陆上风电	0.5989	0.5989	0.5893	0.5894
海上风电	--	0.8497	0.8457	0.8434
光伏发电	0.7044	0.6609	0.9505	0.8779
供电标准煤耗（克/千瓦时）	291.15	290.49	292.75	293.72

资料来源：公司提供

机组运行方面，由于机组质量较高且福建省无弃风电现象，公司风电和煤电平均机组利用小时数均高于行业平均水平。但2020年，受机组检修停产影响，公司煤电机组利用效率有所下降，但下游供热需求及调峰调度需求使得公司热电联产及天然气机组利用效率仍有所提升。风电机组方面，2020年，受益于装机规模的扩大及来风情况偏好，公司风电机组各项指标继续优化。2021年1~3月，受益于用电需求的快速回升及装机规模的扩大，公司当期发电量及上网电量同比均提升。

市场化交易方面，2020年公司市场化交易电量占比基本维持稳定，但受市场交易电价下降影响，公司主要电源品种上网电价均有所下降。此外，截至2020年末，公司尚有13.61亿元新能源补贴款未到位，中诚信国际将对此保持关注。

天然气采购方面，公司与中海油签订长期采购协议，但受定价机制影响，公司采购价格与现货价格存在一定滞后性，2020年，受国际天然气价格下跌影响，公司天然气采购单价有所下降。此外，2021年3月，公司发布公告称将进一步下调天然气气价，中诚信国际将对公司天然气价格波动情况保持关

注。煤炭采购方面，公司煤炭采购以长协煤为主，2020年煤炭采购价格呈下降态势，带动公司火电业务盈利能力有所提升。但2020年四季度以来煤炭价格快速回升，中诚信国际将持续关注燃料采购价格对公司火电机组盈利能力的影响。

表 5：近年来公司电力业务燃料采购情况

指标	2018	2019	2020	2021.1~3
天然气采购含税单价（元/立方米）	2.88	3.18	2.87	2.22
原煤采购量（万吨）	686.74	713.90	686.23	123.26
原煤耗用量（万吨）	656.70	713.26	678.19	150.70
标煤采购单价（含税，元/吨）	817.67	765.26	735.36	829.26

资料来源：公司提供

煤炭产业是公司的传统主业，截至2021年3月末，随着在建矿井箭竹坪煤矿的完工投产，公司煤炭产能同比小幅升至267万吨/年。值得注意的是，近年来受去产能政策影响，按照政府要求公司已陆续关闭退出部分矿井，中诚信国际将持续关注煤炭去产能政策对公司煤炭板块运营的影响。

煤炭产销方面，2020年以来，受去产能影响，公司原煤产量同比继续下降，但受益于下半年经济的复苏，公司煤炭销量保持增长；同时，2020年四季度以来，煤炭市场价格快速上涨，带动公司煤炭销售价格于2020年降至低点后于2021年一季度大幅回升，中诚信国际将对煤炭价格波动对公司煤电机组运营的影响保持关注。

表 6：近年来公司煤炭产销情况（万吨、元/吨）

指标	2018	2019	2020	2021.1~3
原煤产量	224.27	201.29	169.50	30.00
商品煤销量	249.31	212.10	215.90	53.63
其中：自用	49.31	43.74	24.40	5.52
外销	200.00	168.36	191.50	48.11
煤炭销售价格	782.09	736.53	638.97	770.16
其中：自用	699.31	713.95	658.91	789.08
外销	802.50	742.39	636.42	767.99

资料来源：公司提供

此外，2020年10月，公司与福建省港口集团

有限责任公司（以下简称“省港口集团”）签署《无偿划转协议》，将所持可门物流 49.3342% 的股权和肖厝港物流 70.71% 的股权划转至省港口集团，本次无偿划转给省港口集团的经确认的净资产合计为 2.37 亿元，并已于 2021 年 3 月完成股权划转，公司港口物流板块剥离。

物流贸易方面，跟踪期内，公司进一步削减了贸易品种及贸易规模，使得贸易收入持续下降，目前煤炭为公司商贸业务主要品类。

表 7：近年来公司商贸板块收入构成(亿元)

品类	2018	2019	2020	2021.1~3
煤炭	53.19	44.74	28.19	9.40
油品	0.70	--	--	--
化工	58.60	15.46	--	--
其他	0.46	--	0.02	--
合计	112.95	60.20	28.21	9.48

注：合计数未经内部抵消。

资料来源：公司提供

2020 年，受行业景气度和市场供需等因素影响，福建石化主要产品销售价格大幅下降，对公司盈利水平造成很大影响；2021 年一季度，受益于行业景气度回暖，福建石化扭亏为盈，中诚信国际将对福建石化经营情况保持关注

公司石化板块运营主体为福建石化。2020 年以来，除 TDI 外，福建石化其他各产品产能维持稳定。产销方面，2020 年，受价格下降较多影响，福建石化改变离子膜烧碱生产策略，使得其产能利用率有所下降；受转让产能影响，其 TDI 产量同比大幅下降，目前福建石化已退出 TDI 产品的生产；公司环氧丙烷多自用于聚醚的生产，对外销量维持较低水平，聚醚产销量略有下降但产销率仍维持在较高水平；公司 BDO 和 PBT 作为产业链上下游可以转化生产，2020 年产销情况变化不大；PX 和 PTA 方面，公司 PX 作为原料全部用于 PTA 的生产，不对外销售；受此前恢复生产的 PX 装置产能不断爬坡影响，2020 年公司 PTA 产品产销量继续上升。同时，由于自给率较低，公司亦需要外采部分原材料以满足 PTA 的生产。

价格方面，2020 年石油化工有限公司整体景气度保持低迷水平，叠加疫情导致终端需求进一步下降影响，福建石化各主要产品销售均价均大幅下跌，使其 2020 年呈大幅亏损态势，对公司整体经营情况造成很大负面影响。2021 年以来，石油化工有限公司景气度有所回升，带动福建石化主要产品价格走高，使其 2021 年一季度净利润扭亏为盈。

表 8：近年来福建石化主要化工产品产销及价格情况（万吨/年、万吨、元/吨）

产品	最新产能	年份	总产量	对外销量	销售均价
离子膜烧碱	22	2018	22.71	20.55	2,896
		2019	23.52	21.03	2,530
		2020	19.22	16.76	2,009
		2021.1~3	5.98	4.27	1,842
TDI	--	2018	10.14	11.33	22,679
		2019	10.56	10.68	11,428
		2020	2.20	1.88	9,074
		2021.1~3	--	0.05	13,275
环氧丙烷	4	2018	5.32	1.19	9,977
		2019	5.27	1.29	8,566
		2020	5.12	1.32	10,473
		2021.1~3	1.34	0.54	16,072
聚醚	5	2018	4.72	4.50	10,429
		2019	4.57	4.29	9,070
		2020	4.36	4.10	10,665
		2021.1~3	0.91	0.76	15,940
BDO		2018	3.81	0.55	9,090

	4	2019	3.69	0.43	7,999
		2020	3.77	0.56	8,859
		2021.1~3	1.06	0.14	16,425
PBT	6	2018	6.28	6.31	9,217
		2019	6.52	6.51	7,895
		2020	6.29	6.15	6,624
		2021.1~3	1.84	1.29	11,311
PTA	450	2018	211.23	211.23	5,471
		2019	331.60	325.58	5,021
		2020	355.70	350.29	3,171
		2021.1~3	76.88	77.58	3,538
PX	160	2018	--	--	--
		2019	92.66	--	--
		2020	64.38	--	--
		2021.1~3	14.94	--	--

资料来源：公司提供

公司石化板块贸易业务的经营主体为福建石化旗下子公司福建省福化工贸股份有限公司（以下简称“福化工贸”），2020年以来，出于防范风险的考虑，公司进一步大幅缩减福化工贸的对外贸易规模，福化工贸未来将主要专注于从事公司内部和公司参股企业化工产品的贸易业务。

中诚信国际认为，石化行业为强周期行业，盈利情况受行业周期性影响较大，2020年石化行业处下行周期，对公司整体盈利产生很大不利影响，中诚信国际将对公司化工产品销量和价格情况以及公司安全生产情况保持关注。

2020年，公司建筑施工及医疗健康产业运营稳定，对公司收入形成补充；但金融业务收入继续下滑且水泥建材盈利大幅下降，中诚信国际将对此保持关注

公司建筑业务主要为市政公用工程和建筑装饰装修工程等，2020年新承接合同金额为25.61亿元，受市场需求上升影响有所增加。

房地产业务方面，公司项目主要分布在福建省内的龙岩、永安、漳浦等三四线城市，面临一定的销售去化压力。销售价格方面，受市场环境的影响，2020年合同销售均价同比上升。土地储备方面，2020年公司主要在福安地区取得土地储备100亩，

2021年公司土地计划投资金额为36亿元，一定的土地储备为房地产开发业务的可持续发展提供了保障，但也形成了较大的资金压力。中诚信国际将关注公司房地产业务的资金平衡情况。

表 9：公司房地产业务近年来运营情况

（万平方米、元/平方米）				
指标	2018	2019	2020	2021.1~3
销售面积	26.78	33.06	29.88	5.10
平均销售价格	7,955	8,137	8,480	10,114

资料来源：公司提供

表 10：截至 2021 年 3 月末公司主要在建房地产项目投资情况（万平方米、亿元）

项目名称	总建筑面积	已销售面积	总投资	已投资
漳浦美伦房地产开发有限公司	33.69	25.15	18.00	16.14
福建创豪置业有限公司	36.15	22.63	14.00	11.19
德化美伦房地产开发有限公司	38.06	26.85	21.00	18.88
龙岩联美房地产开发有限公司	48.84	35.51	22.50	21.15
福建凯德房地产开发有限公司	13.46	7.90	4.78	4.32
龙岩美伦房地产开发有限公司	149.66	40.33	87.78	51.34
龙岩红炭山置业公司	29.53	--	40.99	6.71
合计	349.39	158.37	209.05	129.73

资料来源：公司提供

水泥业务方面，受益于生产线的完工投产，

2020 年公司熟料及水泥产能同比增长，但受部分产线检修、熟料外购规模上升及水泥售价下降等多方面因素影响，福建水泥全年经营业绩同比大幅下降，中诚信国际将对福建水泥后续经营情况保持关注。

表 11：近年来公司水泥业务经营数据（万吨/年、万吨）

项目	2018	2019	2020	2021.1~3	
熟料	产能	784.00	651.00	799.50	799.50
	产量	749.93	714.43	724.40	160.55
	产能利用率	95.65%	109.74%	90.55%	80.32%
	销量	43.48	28.24	0.56	0
	产销率	5.80%	3.95%	0.08%	0
水泥	产能	1,164	1,164	1,200	1,200
	产量	891.46	891.92	1,018.95	212.02
	产能利用率	76.59%	76.63%	84.91%	70.67%*
	销量	886.75	896.32	1,009.76	217.33
	产销率	99.47%	100.49%	99.10%	102.50%

注：带“*”指标经年化处理。

资料来源：公司提供

2020 年，公司金融业务收入为 1.31 亿元，受外部环境变化影响有所下降。此外，截至 2020 年末福能租赁存在部分融资租赁款逾期²，出于防范风险的考虑，近年来公司持续收缩融资租赁的放款规模，且将客户重心转向公司内部及福建省其他国有企业，中诚信国际将对公司未来金融业务的风险把控情况保持关注。

目前，公司还在大力培育发展医疗健康产业，截至 2020 年末，福能医疗健康产业共拥有 13 家成员单位，1 家全资的产业管理平台公司（福能健康管理股份有限公司）、7 家全资医院（福能集团总医院、6 家矿区医院）、1 家全资的福能互联网云医院

公司（产业信息化平台）、1 家控股的福能（福州）健康体检中心有限公司、2 家相对控股医院（福建三博福能脑科医院、福能心理医院）、1 家参股医院（福能海峡口腔医院）。2020 年公司医疗业务收入为 2.55 亿元，维持上升态势。

公司电力及石化等领域后续均存在较大规模的投资支出，随着项目的持续推进，未来面临一定资本支出压力

公司目前在建电力项目主要为风电及热电联产项目，投资规模较大。此外，受平价上网政策以及海上风电相对较高的单位造价等因素影响，海上风电或将出现一定规模的“抢装潮”现象，中诚信国际将持续关注公司在建海上风电建设进度、平价上网政策对在建海上风电项目盈利情况影响以及较为集中的计划投产时间对公司短期投资支出的影响。

公司石化在建项目包括 TDI 及烧碱扩建项目、碳五碳九分离及下游新材料项目等，计划总投资 45.55 亿元，截至 2020 年末已投资 11.26 亿元，同时公司于漳州古雷石化基地有包括福海创公司原料适应性技改项目等多个拟建项目，未来资本支出规模较大。此外，福建石化主要参股了古雷石化炼化一体化项目（参股比例 25.00%）和福化古雷 150 万吨/年乙烯及下游深加工联合体项目（参股比例 24.99%）的建设，以上项目合计总投资为 58.19 亿元，规模较大且均处于前期建设阶段，中诚信国际将对福建石化未来参股项目的资金平衡情况保持关注。

表 12：截至 2021 年 3 月末公司主要在建电力项目投资情况（万千瓦、亿元）

项目名称	建设规模	建设起止时间	总投资	已投资
晋南热电联产项目	0.60	2017-2021	10.59	9.24
潘宅风电场	8.50	2016-2021	7.08	5.34
莆田石城海上风电场	20.00	2018-2021	36.30	16.14
莆田平海湾 F 区海上风电场	20.00	2017-2021	37.63	18.84
长乐外海 C 区海上风电场	49.80	2020-2021	104.38	12.56
合计	98.90	--	195.98	62.12

注：晋南热电联产项目已投资规模由此前的工程形象进度统计口径改为财务资金拨付统计口径；晋南热电联产项目及潘宅风电场项目的建设阶段已

² 截至 2020 年末，福能租赁融资租赁款共计提坏账 1.45 亿元。

于 2020 年末完成，目前仅剩部分尾款需支付。

资料来源：公司提供

表 13：截至 2020 年末公司主要在建石化项目投资情况（%、亿元）

在建项目名称	持股比例	计划总投资	项目起止时间	已投资	2021 年计划投资
东南电化 30 万吨/年烧碱扩建项目	100	8.88	2018~2022	2.03	3.87
古雷北部污水厂项目	51	2.41	2020~2021	1.25	1.05
并购腾龙化学项目及工程续建	51	9.80	2020~2021	6.28	3.51
二化生产调度研发中心项目	100	4.46	2018~2021	1.60	1.54
碳五碳九分离及下游新材料项目	49	20.00	2020~2021	0.10	16.67
合计	--	45.55	--	11.26	26.64

资料来源：公司提供

财务分析

以下分析基于经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2018 年财务报告、经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）³审计并出具标准无保留意见的 2019~2020 年财务报告⁴以及公司披露的未经审计 2021 年一季度报。公司财务报表均按照新会计准则编制。2018 年期末数以 2019 年期初数代替。为计算有息债务，中诚信国际将各年度其他流动负债和其他非流动负债中的有息债务做了相应调整。

2020 年，化工产品价格的大幅下降对公司经营性业务利润造成严重侵蚀；但优质的参股企业为公司提供了可观的投资收益；中诚信国际将持续关注公司盈利波动情况

收入方面，2020 年，公司煤电上网电价有所下降，同时公司进一步削减贸易业务规模，叠加福建石化主要产品价格下降因素影响，公司营业总收入有所下降。毛利率方面，2020 年，煤炭价格的回落带动公司电力板块毛利率有所上升的同时使得煤炭板块毛利率反向变化；受主要化工产品价格下降影响，公司石化板块毛利率有所下降；同时，公司积极开拓高质量客户，使得物流商贸板块毛利率大幅上升；受产线检修、熟料外购规模上升及水泥售

³ 根据公司业务开展需要，公司当年变更财务审计机构，并报请福建省国资委备案。

价下降等多方面因素影响，公司水泥板块毛利率有所下降。上述因素共同带动当期公司营业毛利率同比基本持平。2021 年一季度，受上网电量进一步上升影响，公司当期收入同比增加；受天然气采购单价的下降、煤炭价格回升及主要化工产品价格上升影响，公司电力板块、煤炭板块及石化板块毛利率均有上升，带动当期营业毛利率继续上升。

表 14：近年来公司主要板块收入及毛利率情况(亿元、%)

收入	2018	2019	2020	2021.1~3
电力生产	92.94	98.44	76.24	25.85
煤炭生产	15.17	12.34	10.21	4.41
石油化工生产	387.78	256.44	228.84	74.26
港口物流商贸	109.01	35.30	12.02	3.72
水泥建材	36.84	37.11	36.68	8.37
建筑施工及房地产	37.00	33.17	38.99	10.78
其他	16.04	15.35	32.85	6.05
营业总收入	694.78	488.15	435.83	133.44
毛利率	2018	2019	2020	2021.1~3
电力生产	19.06	20.80	25.29	29.01
煤炭生产	33.80	29.10	23.06	28.49
石油化工生产	5.46	7.97	6.16	9.99
港口物流商贸	2.04	7.44	19.55	19.07
水泥建材生产	31.25	29.54	24.21	17.86
建筑施工及房地产	19.43	17.11	18.74	12.47
营业毛利率	10.21	14.44	14.20	15.81

资料来源：公司提供

公司期间费用主要由管理费用和财务费用构成，2020 年以来，债务规模的扩大带动财务费用进一步上升，但得益于公司加强管理费用的管控，使得期间费用持续下降，期间费用率亦整体呈下降态

⁴2020 年 9 月 23 日，公司发布公告称，由于公司权属四级子公司福建福海创石油化工有限公司对整体资产组追溯调整增加 2018 年末减值 19.45 亿元事项重新进行了充分讨论评估，对 2019 年度财务报告进行调整更正，因此公司对 2019 年财务报告进行连带调整更正。

势。

利润方面，公司利润来源主要包括经营性业务利润和投资收益。2020年，主要受化工产品价格下降影响，公司经营性业务利润大幅下降；但同时，公司参股大量优质电力及金融资产，2020年上述资产提供的按权益法核算的投资收益为公司利润总额带来有力支撑。同时，公司贸易业务当期亦计提一定规模的坏账损失，对利润形成侵蚀。2021年1~3月，受益于上网电量的增加及主要化工产品价格回升，公司经营性业务利润同比大幅增加，带动当期利润总额较上年同期扭亏为盈，盈利情况改善明显。

表 15：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2018	2019	2020	2021.1~3
销售费用	8.96	9.31	8.75	2.49
管理费用	16.71	26.24	23.47	5.42
财务费用	14.97	17.96	19.68	5.65
期间费用合计	40.65	53.51	51.90	13.56
期间费用率（%）	5.85	10.96	11.91	10.16
经营性业务利润	30.69	15.42	1.60	5.20
资产减值损失合计	8.39	101.11	8.28	-0.97
投资收益	16.49	134.03	22.09	4.44
利润总额	36.83	50.24	17.99	12.44
EBIT	53.41	71.00	41.20	--
EBITDA	74.43	99.51	71.73	--
总资产收益率（%）	4.73	5.34	3.12	--

注：管理费用中包含研发费用；由于缺少数据，2021年1~3月部分指标无法计算。资产减值损失含信用减值损失。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

从母公司口径来看，公司本部收入规模很小，利润主要来源于投资收益；2020年，公司将其持有的神华福能发电有限责任公司（以下简称“神华福能”）49%股权及福建宁德核电有限公司（以下简称“宁德核电”）10%股权转让给子公司福能股份，使得当期本部投资收益同比大幅上升。

表 16：近年来公司母公司口径盈利能力相关指标（亿元）

	2018	2019	2020	2021.1~3
营业总收入	0.13	0.08	0.33	0.04
期间费用合计	7.47	7.87	7.95	1.60
投资收益	10.76	17.91	30.84	0.86
利润总额	2.79	8.12	22.94	0.93

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2020年，随着在建项目的推进，公司债务规模有所上升，同时公司资本实力有所增强，使得财务杠杆水平相对稳定；此外，公司本部短期债务占比较高，中诚信国际将对此保持关注

2020年，公司加大了在建项目和股权投资的投资力度，使得期末在建工程及长期股权投资均有所增加而货币资金规模有所减少，共同推动同期末总资产规模小幅上升。公司应收账款主要由新能源补贴款组成，2020年末受新能源上网电量增加影响同比大幅上升。此外，受公司持续推进海风项目建设影响，相关预付设备及工程款的大幅上升带动期末公司其他非流动资产同比大幅上升。截至2021年3月末，公司获现能力进一步提升，同时加大了外部融资规模，使得货币资金规模有所上升，系推动同期末总资产规模进一步扩大的主要原因。

表 17：近年来公司主要资产情况（亿元）

	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	168.67	169.15	120.90	138.99
应收账款	24.96	24.19	38.20	42.66
存货	112.33	113.50	117.72	130.86
流动资产	405.77	412.22	375.40	449.08
固定资产	313.45	418.22	411.15	408.48
在建工程	235.47	77.95	81.94	87.75
无形资产	44.76	47.23	59.81	59.09
可供出售金融资产	54.75	54.75	47.00	30.57
长期股权投资	175.30	197.64	237.12	243.40
非流动资产	942.70	897.63	959.82	961.83
总资产	1,348.47	1,309.85	1,335.22	1,410.92

注：可供出售金融含其他权益工具投资。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2020年以来，随着在建项目的推进，公司债务规模持续上升，同时，受外部融资成本下降影响，公司加大了短期债务发行规模以置换成本较高的长期债务，使得短期债务规模快速上升。所有者权益方面，2020年，受公司发行永续债及利润不断累积影响，期末公司所有者权益同比有所增加，带动财务杠杆水平小幅优化。若将公司存续永续债纳入债务计算范围，同期末公司资产负债率及总资本化比率分别为67.62%和58.95%，水平较高。截至2021年3月末，受益于净利润的累积和对子公司投资的增加，公司所有者权益有所上升，但快速上升的债

务规模使得财务杠杆水平有所弱化。此外，公司在建项目仍将有一定投资支出，债务规模及财务杠杆水平仍面临一定的上行压力。

表 18：近年来债务结构及资本实力情况（亿元、X、%）

	2018	2019	2020	2021.3
短期债务	85.63	159.29	207.50	214.81
长期债务	414.13	373.82	355.05	386.86
短期债务/长期债务	0.21	0.43	0.58	0.56
总债务	499.76	533.11	562.55	601.67
所有者权益合计	556.81	460.38	490.75	512.20
实收资本	80.00	80.00	100.00	100.00
未分配利润	52.52	62.13	46.62	53.86
其他权益工具	29.70	29.70	58.41	58.35
资产负债率	58.71	64.85	63.25	63.70
总资本化比率	47.30	53.66	53.41	54.02

注：2020 年公司实收资本上升 20 亿元系当期未分配利润转增股本所致。
 资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

母公司口径方面，公司本部资产以长期股权投资为主。跟踪期内，随着公司控股及参股公司业务规模的不断扩大，公司本部长股权投资有所增长，推动本部总资产规模不断扩大。债务方面，受到期债务转入短期债务影响，2020 年以来公司本部短期债务规模快速上升，短期债务压力相对较大。

表 19：近年来公司母公司口径资本结构情况

（亿元、X、%）

	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	6.84	9.53	11.04	34.49
长期股权投资	242.43	278.08	288.74	289.58
非流动资产	288.01	312.03	310.63	302.28
总资产	351.51	363.25	389.07	395.09
短期债务/长期债务	0.21	0.62	1.30	1.05
总债务	178.93	185.96	171.59	178.59
所有者权益	155.74	157.98	198.85	199.97
总资本化比率	53.46	54.07	46.32	47.18

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2020 年，公司保持了较强的经营获现能力，可基本满足投资活动需求，但公司在建项目后续投入规模较大，或将增加对外融资

2020 年公司电力板块保持了较强的获现能力，但受石化产品价格下降影响，公司经营活动净现金流小幅下降，但仍属较好水平。2021 年 1~3 月，受益于石化产品价格的回升，公司当期获现能力同比

有所提高。同时，跟踪期内公司保持了较大的投资力度，使得投资活动现金流出量进一步扩大；筹资活动方面，公司筹资活动主要用于偿还到期债务和补充在建项目所需资金。2021 年以来，公司加大外部融资力度，使得 2021 年一季度筹资活动现金流由净流出转为流入态势。

从偿债指标来看，受合并范围扩大导致债务增长的影响，2020 年公司经营活动净现金流及 EBITDA 对债务本息的保障能力均呈弱化态势。

表 20：近年来公司现金流及偿债指标情况(亿元、X)

	2018	2019	2020	2021.3
经营活动净现金流	57.49	37.40	35.62	8.96
投资活动净现金流	-24.65	-32.74	-76.16	-26.01
筹资活动净现金流	-27.85	-5.38	-26.27	31.80
经营活动净现金流/总债务	0.12	0.07	0.06	0.06*
经营活动净现金流/利息支出	3.17	1.48	1.43	--
经调整后的经营活动净现金流/总债务（%）	6.25	1.09	-0.67	2.66*
总债务/EBITDA	6.71	5.36	7.84	--
EBITDA 利息保障倍数	4.11	3.93	2.89	--

注：加“*”数据经年化处理；由于缺乏相关数据，2021 年 1~3 月部分指标无法计算。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

从母公司口径来看，公司本部经营活动现金流主要为向子公司提供的贷款，近年来波动较大；投资活动方面，受转让持有的神华福能及宁德核电股权影响，当期投资活动现金流入量同比大幅增加；同时，公司本部保持了一定规模的债务偿还，使得筹资活动现金流保持净流出态势。

表 21：近年来公司母公司口径现金流情况(亿元)

	2018	2019	2020	2021.1~3
经营活动净现金流	5.04	15.35	-3.20	12.79
投资活动净现金流	-3.35	-7.78	11.07	6.16
筹资活动净现金流	-44.39	-4.88	-6.36	4.49

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

充足的外部授信和畅通的融资渠道为公司偿债能力提供有力保障，但公司贸易业务涉及诉讼较多，且受限资产规模较大

公司与各金融机构均保持良好的合作关系，截至 2020 年末，公司从各主要合作金融机构获得综合授信额度为 1,770.90 亿元，其中尚未使用的授信

额度达 1,293.26 亿元，备用流动性充足。此外，公司下属控股公司福能股份和福建水泥为 A 股上市公司，具备资本市场融资渠道。

截至 2020 年末，公司受限资产合计 233.88 亿元，占公司当期末总资产的比重为 17.52%，主要是用于融资和取得银团贷款抵押的在建工程和固定资产。此外，公司当期末受限货币资金为 38.39 亿元，占同期末货币资金的 31.75%，占比较高，主要为定期存款、信用证及票据保证金等。

未决诉讼方面，由于公司从事贸易业务，与下游客户涉及诉讼较多，对于涉案款项公司均已按照规定计提坏账准备和其他减值准备。

对外担保方面，截至 2020 年末，公司对外担保共 1.52 亿元，被担保方为福建惠安泉惠发电有限责任公司和福建省肖厝港口开发有限公司⁵，目前被担保企业处于正常运营状态，公司代偿风险低。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，截至 2021 年 3 月末，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

公司为福建省国资委全资子公司，在福建省能源领域具有重要地位，可得到很强的政府支持

公司是福建省大型省级国有能源企业集团，在当地得到很强的政府支持。受益于近年来福建省政府对省属国有能源企业的支持力度不断加强，公司在清洁能源电力机组建设方面也将获得较强扶持政策。目前，公司已建立起以煤电、热电联产、风电和天然气发电为主的多元化电力能源结构，在福建省地区具有很强的竞争优势。

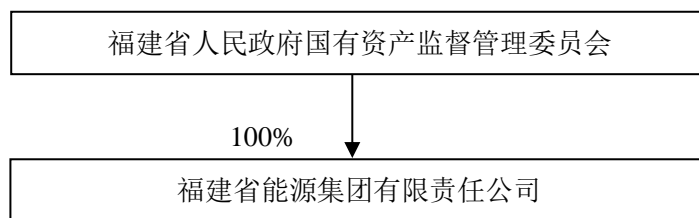
评级结论

综上所述，中诚信国际维持福建省能源集团有限责任公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“14 闽能源 MTN001”、“15 闽能源 MTN001”、“16 闽能源 MTN002”、“16 闽能源 MTN003”、“18 闽能 01”、“18 闽能 02”、“18 闽能 03”、“19 闽能源 MTN001”、“19 闽能源 MTN002”、“20 闽能源 MTN001”、“20 闽能 Y1”、“20 闽能 Y2”和“21 闽能源 MTN001”的债项信用等级为 **AAA**。

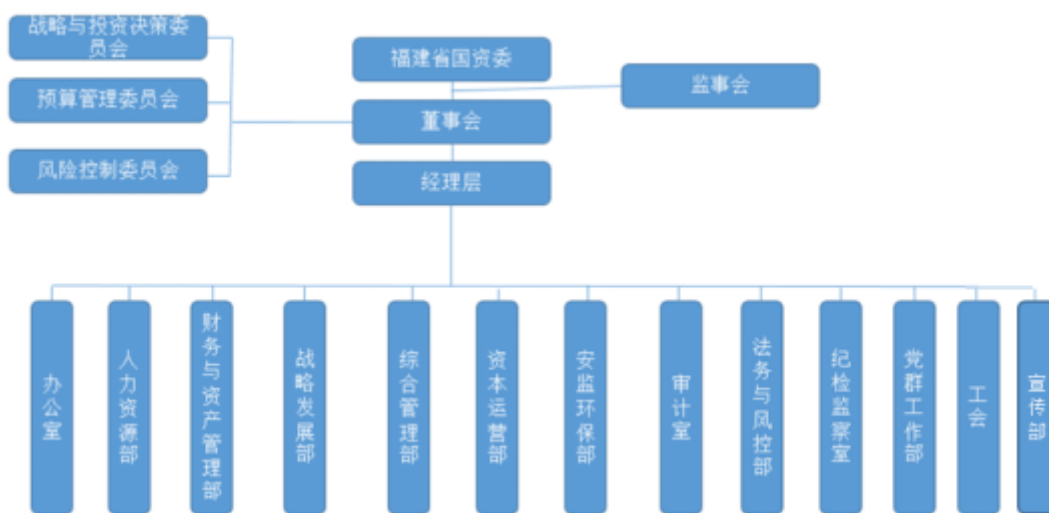
⁵福建惠安泉惠发电有限责任公司和福建省肖厝港口开发有限公司均为国有企业，2020 年前者实现净利润-0.09 亿元，后者截至本报告出具日

仍均处筹建阶段。

附一：福建省能源集团有限责任公司股权结构图及组织结构图（截至 2021 年 3 月末）



重要子公司	持股比例
福建省福能股份有限公司	66.01%
福建煤电股份有限公司	100.00%
福建石油化工集团有限公司	51.00%
福建省建材（控股）有限责任公司	100.00%
福建福能健康管理股份有限公司	100.00%
福建联美建设集团有限公司	100.00%
福能省能源集团财务有限公司	100.00%



注：根据《福建省财政厅福建省人力资源和社会保障厅福建省人民政府国有资产监督管理委员会关于划转部分国有资本有关事项的通知》（闽财企〔2020〕22号）；根据《福建省人民政府关于印发福建省划转部分国有资本充实社保基金实施方案的通知》（闽政〔2020〕6号）的有关规定，为积极稳妥做好划转工作，经省政府同意决定将福建省国资委持有公司国有股权（国家资本）的10%一次性划转给福建省财政厅持有，划转基准日为2019年12月31日。（按上述划转基准日的国家资本计算，本次划转涉及金额为8亿元）发行人本次划转不改变公司原国资管理体制。福建省国资委仍为公司控股股东和实际控制人。截止募集说明书披露日，发行人本次国有股权划转相关事项尚未完成，正在办理过程中。

资料来源：公司提供

附二：福建省能源集团有限责任公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	1,686,706.63	1,691,528.75	1,209,001.47	1,389,936.41
应收账款净额	249,638.78	241,892.13	472,562.60	426,583.64
其他应收款	132,882.75	144,989.82	104,135.90	123,701.43
存货净额	1,123,268.97	1,134,950.80	1,177,154.43	1,314,427.41
长期投资	2,300,541.63	2,446,509.62	2,782,819.89	2,753,657.35
固定资产	3,134,531.14	4,182,215.20	4,111,500.50	4,084,773.39
在建工程	2,354,716.79	779,519.52	819,400.30	877,533.23
无形资产	447,556.72	472,306.09	598,124.57	590,874.23
总资产	13,484,658.88	13,098,504.86	13,352,230.41	14,109,156.63
其他应付款	472,693.32	437,223.47	329,422.68	383,469.16
短期债务	856,297.34	1,592,916.50	2,074,988.38	2,148,146.28
长期债务	4,141,281.89	3,738,216.89	3,550,510.18	3,868,595.68
总债务	4,997,579.22	5,331,133.39	5,625,498.56	6,016,741.96
净债务	3,310,872.60	3,639,604.65	4,416,497.09	4,626,805.56
总负债	7,916,546.70	8,494,754.43	8,444,727.97	8,987,185.06
费用化利息支出	165,758.23	207,675.16	232,159.92	--
资本化利息支出	15,404.66	45,259.36	16,134.24	--
所有者权益合计	5,568,112.18	4,603,750.43	4,907,502.45	5,121,971.58
营业总收入	6,947,792.93	4,881,451.40	4,358,302.89	1,334,377.75
经营性业务利润	306,889.32	154,172.97	15,977.24	52,006.09
投资收益	164,895.43	1,340,326.91	220,941.90	44,370.01
净利润	274,844.78	355,976.93	124,601.78	103,096.67
EBIT	534,085.48	710,043.12	412,030.81	--
EBITDA	744,288.41	995,072.06	717,289.22	--
经营活动产生现金净流量	574,895.26	373,960.67	356,213.86	89,558.35
投资活动产生现金净流量	-246,500.99	-327,370.75	-761,598.98	-260,145.43
筹资活动产生现金净流量	-278,457.45	-53,815.98	-262,715.78	318,004.57
资本支出	474,135.94	472,611.66	887,314.26	128,546.14

财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率(%)	10.21	14.44	14.20	15.81
期间费用率(%)	5.85	10.96	11.91	10.16
EBITDA 利润率(%)	10.71	20.38	16.46	--
总资产收益率(%)	4.73	5.34	3.12	--
净资产收益率(%)	6.20	7.00	2.62	8.22*
流动比率(X)	1.61	1.26	1.01	1.12
速动比率(X)	1.16	0.91	0.70	0.79
存货周转率(X)	6.17	3.69	3.23	3.59*
应收账款周转率(X)	27.53	19.80	11.28	13.12*
资产负债率(%)	58.71	64.85	63.25	63.70
总资本化比率(%)	47.30	53.66	53.41	54.02
短期债务/总债务(%)	17.13	29.88	36.89	35.70
经营活动净现金流/总债务(X)	0.12	0.07	0.06	0.06*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.67	0.23	0.17	0.17*
经营活动净现金流/利息支出(X)	3.17	1.48	1.43	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	6.25	1.09	-0.67	2.66*
总债务/EBITDA(X)	6.71	5.36	7.84	--
EBITDA/短期债务(X)	0.87	0.62	0.35	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	4.11	3.93	2.89	--
EBIT 利息保障倍数(X)	2.95	2.81	1.66	--

注：2021年一季报未经审计；2018年期末数以2019年期初数代替；为计算有息债务，中诚信国际将各年度其他流动负债和其他非流动负债中的有息债务做了相应调整；带*指标已经年化处理；由于缺乏相关数据，2021年一季度部分指标无法计算。

附三：福建省能源集团有限责任公司财务数据及主要指标（公司本部）

财务数据（单位：万元）	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	68,448.64	95,258.97	110,354.50	344,865.01
应收账款净额	0.00	0.00	0.00	0.00
其他应收款	566,076.66	413,536.22	671,600.08	483,732.38
存货净额	4.51	4.91	2.64	3.64
长期投资	2,862,686.10	3,086,577.67	3,074,572.28	2,991,363.87
固定资产	686.70	443.31	615.08	584.52
在建工程	450.57	499.92	499.92	499.92
无形资产	1,845.63	27,957.23	26,950.11	26,689.48
总资产	3,515,064.42	3,632,515.39	3,890,715.12	3,950,885.23
其他应付款	46,477.96	56,238.42	39,011.12	30,762.29
短期债务	315,000.00	714,935.30	969,898.91	914,921.30
长期债务	1,474,319.80	1,144,666.99	746,000.00	871,000.00
总债务	1,789,319.80	1,859,602.29	1,715,898.91	1,785,921.30
净债务	1,720,871.16	1,764,343.32	1,605,544.42	1,441,056.28
总负债	1,957,665.44	2,052,724.67	1,902,208.14	1,951,166.74
费用化利息支出	93,929.87	87,369.09	83,504.12	--
资本化利息支出	--	--	--	--
所有者权益合计	1,557,398.99	1,579,790.73	1,988,506.99	1,999,718.49
营业总收入	1,283.80	782.16	3,322.81	374.15
经营性业务利润	-74,686.43	-78,630.24	-78,285.52	-15,935.18
投资收益	107,571.20	179,066.90	308,366.10	8,621.73
净利润	27,895.35	75,081.22	229,339.19	9,299.55
EBIT	--	--	--	--
EBITDA	--	--	--	--
经营活动产生现金净流量	50,439.74	153,465.07	-32,013.18	127,939.70
投资活动产生现金净流量	-33,482.97	-77,830.85	110,729.05	61,627.09
筹资活动产生现金净流量	-443,897.52	-48,823.89	-63,620.35	44,943.73
资本支出	1,415.16	646.65	352.00	0.00
财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率(%)	14.09	29.06	75.01	40.48
期间费用率(%)	5,822.07	10,062.15	2,392.04	4,272.76
EBITDA 利润率(%)	--	--	--	--
总资产收益率(%)	--	--	--	--
净资产收益率(%)	1.69	4.79	12.85	1.87*
流动比率(X)	1.75	0.66	0.78	0.98
速动比率(X)	1.75	0.66	0.78	0.98
存货周转率(X)	329.92	117.79	220.20	283.96*
应收账款周转率(X)	--	--	--	--
资产负债率(%)	55.69	56.51	48.89	49.39
总资本化比率(%)	53.46	54.07	46.32	47.18
短期债务/总债务(%)	17.60	38.45	56.52	51.23
经营活动净现金流/总债务(X)	0.03	0.08	-0.02	0.29*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.16	0.21	-0.03	0.56*
经营活动净现金流/利息支出(X)	--	--	--	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	-4.92	8.25	-11.68	25.87*
总债务/EBITDA(X)	--	--	--	--
EBITDA/短期债务(X)	--	--	--	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	--	--	--	--
EBIT 利息保障倍数(X)	--	--	--	--

注：2021年一季报未经审计；2018年期末数以2019年期初数代替；为计算有息债务，中诚信国际将各年度其他流动负债和其他非流动负债中的有息债务做了相应调整；带*指标已经年化处理；由于缺乏相关数据，部分指标无法计算。

附四：基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产/交易性金融资产+应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务-货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
	营业毛利率	=（营业收入-营业成本）/营业收入
盈利能力	期间费用率	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
现金流	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
偿债能力	流动比率	=流动资产/流动负债
	速动比率	=（流动资产-存货）/流动负债
	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附五：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。