

福建华电福瑞能源发展有限公司 2022 年度跟踪评 级报告

项目负责人：杨思艺 syyang@ccxi.com.cn

项目组成员：王琳博 lbwang@ccxi.com.cn

马 骁 xma@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2022 年 6 月 29 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，中诚信国际与发行人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发行人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。

■ 本次评级依据发行人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、准确性由发行人负责。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，但对于发行人提供信息的合法性、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，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，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，不存在因发行人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。

■ 本次信用评级结果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维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

■ 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 [2022]跟踪 2231 号

福建华电福瑞能源发展有限公司：

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“13 福新 02”和“18 福新 Y2”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

二零二二年六月二十九日

评级观点：中诚信国际维持福建华电福瑞能源发展有限公司（以下简称“华电福瑞”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“13 福新 02”和“18 福新 Y2”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了公司股东实力雄厚，支持力度强、装机规模持续增长且规模显著、电源结构多元化、公司发电量保持增长、收入持续提升以及继续保持畅通的融资渠道等方面的优势。同时，中诚信国际也关注到应收账款快速增加、燃煤价格高企、债务规模快速上升和面临一定投资压力等因素对公司稳定经营和整体信用状况的影响。

概况数据

华电福瑞（合并口径）	2019	2020	2021	2022.3
总资产（亿元）	1,413.88	2,038.15	2,600.04	2,681.44
所有者权益合计（亿元）	459.57	504.51	760.89	787.44
总负债（亿元）	954.30	1,533.64	1,839.15	1,894.00
总债务（亿元）	817.59	1,179.38	1,515.82	1,601.23
营业总收入（亿元）	225.31	292.87	374.79	104.11
净利润（亿元）	34.19	47.14	55.12	18.35
EBIT（亿元）	74.25	94.56	110.72	--
EBITDA（亿元）	133.87	161.28	237.57	--
经营活动净现金流（亿元）	80.18	123.55	83.59	16.04
营业毛利率(%)	36.36	32.99	26.13	27.77
总资产收益率(%)	5.40	5.48	5.26	--
资产负债率(%)	67.50	75.25	70.74	70.63
总资本化比率(%)	64.02	70.04	66.58	67.03
总债务/EBITDA(X)	6.11	7.31	6.38	--
EBITDA 利息倍数(X)	3.42	3.61	4.24	--

注：中诚信国际根据 2018-2020 年模拟财务报表审计报告、2021 年审计报告及 2022 年一季度未经审计的财务报表整理。

正面

- **股东实力雄厚，支持力度强。**公司控股股东中国华电集团有限公司（以下简称“华电集团”）是大型中央级全国性发电集团之一，综合实力雄厚，公司作为华电集团在清洁能源以及福建省内电力投资的重要平台，可以得到华电集团的有力支持。
- **公司装机规模持续增长且规模显著，电源结构多元且持续优化。**2021 年以来，华电集团陆续将新能源发电资产整合进公司，叠加在建发电项目的陆续投产，公司装机规模不断提升，电源结构持续优化；截至 2022 年 3 月末，公司控股装机容量达到 3,818.54 万千瓦，电源结构多元，其中清洁能源占比达到 87.12%。

同行业比较

公司名称	2021 年（末）部分电力企业主要指标对比表					
	控股装机容量 (万千瓦)	资产总额 (亿元)	资产负债率 (%)	营业总收入 (亿元)	净利润 (亿元)	营业毛利率 (%)
龙源电力	2,669.90	1,893.06	61.59	372.08	72.63	34.87
华电福瑞	3,798.63	2,600.04	70.74	374.79	55.12	26.13

注：“龙源电力”为“龙源电力集团股份有限公司”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
13 福新 02	AAA	AAA	2021/12/24	10.00	10.00	2013/3/25~2023/3/25	--
18 福新 Y2	AAA	AAA	2021/12/24	5.00	5.00	2018/8/7~2023/8/7 (5+N)	赎回、续期、调整票面利率、利息递延

注：“18 福新 Y2”在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务。

- **发电量保持增长，推动收入持续提升。**2021 年，新能源、煤电和天然气发电等电源品种发电量均有增加，推动营业总收入规模持续提升。

- **畅通的融资渠道。**良好的银企关系为公司经营性资金需求提供了有力的支持，截至 2022 年 3 月末，公司共获得各银行综合授信额度 644.00 亿元。

关注

- **应收账款规模快速增加。**新能源机组规模上升带来的售电规模增长使得应收电费和补贴款大幅增加，加上补贴款回收速度不及增幅，公司应收账款保持较快增长，对资金形成一定占用。

- **燃煤价格高企。**2020 年四季度以来，煤炭市场供需偏紧，市场电煤价格持续高位运行，对公司火电机组盈利能力产生较大影响，2021 年煤电业务毛利率由正转负。

- **债务规模快速上升，面临一定投资压力。**近年来，公司债务规模快速增长，且仍有较多的在建项目投资，或面临一定的投资压力。

评级展望

中诚信国际认为，福建华电福瑞能源发展有限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。**应收电价补贴款回收滞后，对经营活动净现金流持续形成大幅影响；受行业政策影响，盈利能力持续大幅下降；杠杆水平持续攀升等。

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

截至 2022 年 3 月末，公司债券使用情况如下：

表 1：公司募集资金使用情况（单位：亿元）

债项简称	发行金额	已用金额	资金用途	用途是否变更
13 福新 02	10.00	10.00	置换银行贷款，降低融资成本，改善融资结构；补充流动资金	否
18 福新 Y2	5.00	5.00	偿还银行贷款，补充流动资金	否

资料来源：公司公告，中诚信国际整理

宏观经济和政策环境

宏观经济：2022 年一季度 GDP 同比增长 4.8%，总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面，但低于去年同期两年复合增速，且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现，我们维持后续各季度同比增速“稳中有进”的判断，但疫情多地爆发或会加剧需求收缩及预期转弱，实现全年 5.5% 的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看，供需常态化趋势受疫情扰动影响较大，实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱，多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看，第二产业及工业增加值保持在常态增长水平，但疫情影响下月度数据逐月放缓；第三产业当季同比增速仍低于第二产业，服务业生产指数 3 月同比增速再度转负。从需求端来看，政策性因素支撑较强的需求修复较好，表现为基建和高技术制造业投资延续高增长；政策性因素支撑较弱的需求相对疲软，表现为房地产投资持续回落，社零额增速延续放缓，替代效应弱化出口增速有所回调。从金融数据来看，社融规模增量同比高增，但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年末持平。从价格水平来看，受食品价格低位运行影响，

CPI 总体保持平稳运行，大宗商品价格走高输入型通胀压力有所上升，但市场需求偏弱背景下 PPI 同比延续回落。

宏观风险：2022 年经济运行面临的风险与挑战有增无减。首先，疫情扩散点多、面广、频发，区域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一步显现。其次，内生增长动能不足经济下行压力加大，政策稳增长的压力也随之上升。第三，债务压力依然是经济运行的长期风险，重点区域重点领域的风险不容小觑；房地产市场依然处在探底过程中，不仅对投资增速修复带来较大拖累，并有可能将压力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域传导。与此同时，尾部企业的信用风险释放依然值得关注。第四，全球大宗商品价格高位波动，输入型通胀压力有所加大，加之中美利差时隔 12 年后再次出现倒挂，或会对我国货币总量持续宽松及政策利率继续调降形成一定掣肘。第五，海外经济活动正常化进程加快，或对我国出口增速持续带来回落压力；俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性，或将在能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定外溢性影响。

宏观政策：2022 年政府工作报告提出的 5.5% 增速目标是“高基数上的中高速增长”，因此“政策发力应适当靠前，及时动用储备政策工具”，我们认为，稳增长将是全年宏观调控的重心。其中，货币政策宽松取向仍将延续，4 月全面降准之后总量宽松依然有操作空间，但在实体融资需求较弱及流动性充裕背景下，货币政策的结构性功能或更加凸显，后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导“宽信用”。财政政策的发力空间依然存在，与传统财政扩张不同，今年将主要实施以减税退税为重点的组合式税费政策，并通过动用特定国有金融机构和专营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题，以避免加大长期风险积累，加之专项债投资绩效约束压力并未放松，总体上看，当前财政政策或仍在力图避

免过度刺激和无效刺激，主要通过提前发力、精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽快企稳，并为后续调整预留政策空间。

宏观展望：疫情再次扰动中国宏观经济运行，实现全年经济增长目标压力有所加大，延续我们此前判断，政策性因素将持续支撑经济运行企稳，2022年GDP增速或将呈现“稳中有进”走势。

中诚信国际认为，2022年中国经济面临的风险与挑战进一步加大，实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效，需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看，亿万人民追求美好生活的愿望强烈，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，中国经济运行长期向好的基本面未改。

近期关注

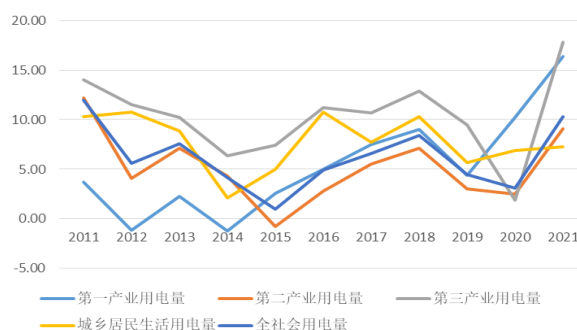
2021年出口替代及上年低基数等因素使得全国用电量需求保持较好水平，但考虑到出口替代效应或将逐渐弱化以及目前我国“稳中求进”的经济发展方针和房地产投资放缓对经济传导效应的显现等因素，预计未来我国经济及全社会用电量将面临一定下行压力

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。2021年以来，在疫情反复、北方汛情、电煤供应紧张、海外制造业疲软带来的出口替代效应及2020年低基数等因素的综合影响下，我国全社会用电量同比增长10.30%，保持较好水平，但随着国家经济下行压力的增加以及“碳达峰、碳中和”政策的实施，或将对全国用电需求的增长造成较大抑制。

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2021年的67.52%；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。

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

中诚信国际认为，2021年在出口替代效应及2020年低基数等因素的综合影响下，我国全社会用电量增速虽保持较好水平，但在新冠疫情不再发生重大变化和 international 形势整体保持平稳的情况下，未来世界各国产能需求及供给终将回归合理水平，我国出口替代效应或将逐渐弱化，加之我国目前“稳中求进”的经济发展方针和房地产投资放缓对经济传导效应的显现，预计未来一段时间我国经济及用电量增速将面临一定下行压力。

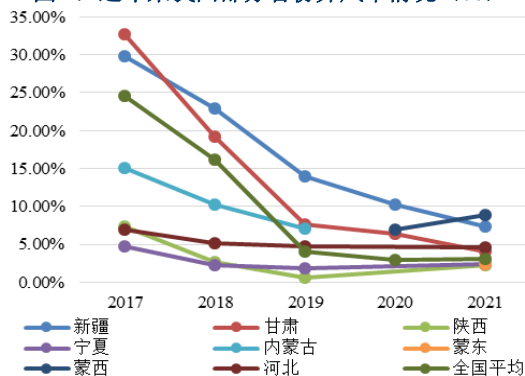
2021年以来，新能源装机规模快速增长，新增装机逐步回归风光资源丰富区域，但较快的装机增速或将形成一定消纳压力；平价上网和市场化交易的推进亦将使电价整体保持下降趋势

2021年以来，随着抢装项目的陆续结转，国内风电和光伏发电装机增速均保持高速增长态势，考虑到未来技术的进一步成熟推动整体造价下降、在建项目陆续投运以及我国2030年12亿千瓦以上的光伏装机发展目标，预计“十四五”期间我国风电及光伏装机规模将维持高速增长态势，同时区域消纳的好转和外送通道的陆续投运也将使得新增风

光装机逐步回归风光资源丰富的三北地区。**值得关注的是**，2021年以来硅料产能紧缺导致光伏组件成本有所上升，加之大宗商品价格上行以及建设的加速推进等因素，或将推升机组造价水平，进而对项目收益形成一定影响。

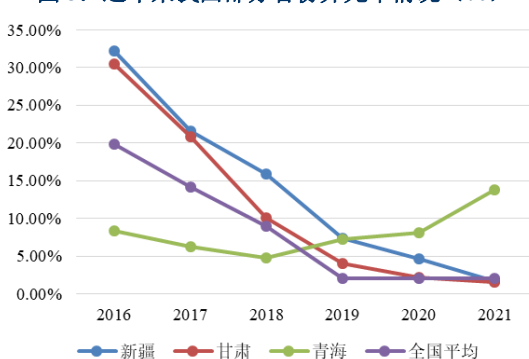
近年来，我国风电及光伏发电过快的装机增速及不合理的区域布局引发了弃风、弃光限电问题。但受益于国家多项消纳政策的不断落实，弃风率及弃光率持续下降。2021年“能耗双控”政策的严格执行使得清洁能源需求大幅提升，未来风电及光伏机组整体仍处于一个良好的消纳环境中。**值得关注的是**，以水电、风电及光伏为主的清洁能源机组利用效率短期内或将受限于装机规模快速提升、用电需求受抑制、外送通道建设及省间壁垒等问题仍得不到有效解决等因素而面临一定下行压力。

图 2：近年来我国部分省份弃风率情况（%）



资料来源：国家能源局，中诚信国际整理

图 3：近年来我国部分省份弃光率情况（%）



资料来源：国家能源局，中诚信国际整理

上网电价方面，近年来国家不断推进风电及光

伏发电侧平价上网，多次下调标杆上网电价，并推行竞争方式配置新建项目，部分区域已开始推进新能源市场化交易。同时，国家出台政策¹要求2022年对新核准陆上风电项目、新备案集中式光伏电站和工商业分布式光伏项目，延续平价上网政策，上网电价按当地燃煤发电基准价执行，或者可自愿通过参与市场化交易形成上网电价。受以上因素影响，未来风电及光伏平均上网电价将继续呈下降趋势。

中诚信国际认为，随着“碳达峰、碳中和”目标的推进，十四五期间我国风电及光伏装机规模将保持较快增速。集中投运的新能源项目短期内或将在外送受限及省间壁垒等问题仍得不到有效解决等因素下面临一定消纳压力。平价上网和市场化交易的持续推进亦将使得上网电价呈持续下降态势。

跟踪期内，随着华电集团陆续将新能源发电资产整合进公司，公司合并范围持续扩大；控股股东及实际控制人未发生变更

福建华电福瑞能源发展有限公司由华电集团于2020年5月出资成立。2020年6月1日，公司与华电集团控股的H股上市公司华电福新能源股份有限公司（私有化退市后更名为华电福新能源有限公司，并于2021年12月22日注销，以下简称“华电福新”）订立协议，以吸收合并的方式对华电福新进行私有化，并承接其所有资产、负债、权益、业务、雇员、合约以及所有其他权利及义务。2020年9月29日，华电福新撤回上市地位²。同时，华电福瑞与华电集团、中国华电科工集团有限公司（以下简称“华电科工”）签订增资协议，华电福瑞通过增发注册资本方式收购华电集团和华电科工分别持有的华电福新59.57%和0.94%的股权。增资完成后，公司将华电福新纳入合并范围，实收资本增加至117.11亿元。2022年3月末，华电集团和华电科工分别持有公司股份98.45%和1.55%；华电集团已与华电科工签订股权划转协议，划转后华电集

华电科工外其他内资股股东支付每股内资股 2.9995 元的注销价，华电集团和华电科工就每股内资股获得公司新增注册资本。

¹ 根据 2022 年 4 月，国家发展改革委价格司下发《关于 2022 年新建风电、光伏发电项目延续平价上网政策的函》。
² 公司向 H 股股东支付每股 H 股 2.50 港元的注销价及向除华电集团及

团持有公司 100% 股份，工商变更已于 2022 年 5 月 11 日完成。国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）仍为公司实际控制人。

2020 年 11~12 月，华电福新和华电集团将其下属的部分新能源发电资产³通过非公开协议转让和无偿划转两种方式转让给华电福新能源发展有限公司（为华电福新全资子公司，2022 年 3 月 9 日完成股份制改造后更名为华电新能源集团股份有限公司，以下简称“华电福新发展”或“华电新能”）。2021 年 5 月 24 日，华电集团子公司华电国际与华电福新及华电福新发展签订增资协议，向华电福新发展注资 212.37 亿元⁴，取得其 37.19% 的股权。2022 年 3 月，华电新能发布公告称，2021 年 12 月华电新能引入战略投资者，现股权结构已发生重大变化，原股东华电福新已注销，股权结构变更为公司持股 52.40%，华电国际持股 31.03%，其余股东包括中国人寿保险股份有限公司、国新中鑫私募股权投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙）等，上述事宜的相关工商变更已完成。

此外，2021 年以来，公司也通过现金收购等方式陆续收购华电集团范围内的新能源发电资产和股权。随着华电集团陆续将新能源发电资源整合进公司，公司合并范围持续扩大，且子公司华电新能已成为公司下属最主要的新能源业务发展和整合平台。

表 2：截至 2022 年 3 月末公司重要子公司情况

全称	持股比例
福建棉花滩水电开发有限公司	60.00%
华电宁德电力开发有限公司	51.00%
广州大学城华电新能源有限公司	55.00%
福建华电邵武能源有限公司	60.76%
福建华电可门发电有限公司	51.43%
华电福新广州能源有限公司	55.00%
福建华电电力工程有限公司	59.86%
华电（南平）能源集团有限公司	70.15%
华电新能源集团股份有限公司	52.40%

资料来源：公司提供

³ 包括无偿划转 55 家公司控股的新能源股权、参股的 2 家核电和 1 家风电股权及 2 项分公司风电资产，划转资产账面价值约 197 亿元。

⁴ 2021 年 5 月 24 日，华电国际发布关联交易公告，称其拟出资 212.37

公司的治理结构及管理制度较最新主体报告未发生重大变化。

跟踪期内，资产注入以及在建项目投产推动公司装机容量迅速提升且电源结构持续优化，发电量亦大幅增长

2021 年，华电集团陆续将新能源发电资产整合进公司，叠加在建项目陆续建成投产，2022 年 3 月末公司控股装机容量迅速增至 3,818.54 万千瓦，清洁能源占比提升至 87.12%。目前公司水电和煤电机组主要位于福建省内，而风光等新能源和其他清洁能源项目分布较为广泛。此外，公司还承担华电集团发展核电业务职能，持有福建福清核电有限公司（以下“福清核电”）39% 股权、浙江三门核电有限公司（以下简称“三门核电”）10% 股权，电源结构多元化程度很高。

表 3：近年来公司装机结构情况（万千瓦）

电源品种	2019	2020	2021	2022.3
控股装机容量	1,645.31	2,288.75	3,798.63	3,818.54
其中：新能源	927.52	1,311.04	2,761.32	2,781.23
水电	260.79	260.61	320.61	320.61
煤电	360.00	492.00	492.00	492.00
气电（分布式）	97.00	225.10	224.70	224.70
清洁能源占比	78.12%	78.49%	87.05%	87.12%
权益装机容量				
其中：核电	194.88	240.16	240.16	285.44

注：新能源发电项目含生物质能发电项目；公司成立于 2020 年，所有发电业务均由华电福新经营，表 3、表 4 中 2019 年数据均使用华电福新经营数据。

资料来源：公司公告及公司提供，中诚信国际整理

跟踪期内，新能源装机容量大幅增长带动当期新能源发电量同比大幅增长。2021 年来，公司新增的电价较高的海上风电项目带动当期风电上网电价同比增长；但因受市场化交易推进及公司新增光伏项目所处区域电价较低影响，光伏机组当期平均上网电价同比下降。

2021 年，水电机组所在福建区域来水偏枯，致使水电机组平均利用小时数同比持续减少，导致发

亿元，包含持有的相关新能源公司股权作价不高于 136.09 亿元、现金出资不低于 76.28 亿元认购华电新能的新增注册资本 58.97 亿元，取得其 37.19% 的股权。

电量亦有所下降，同期公司水电机组上网电价保持稳定。2022 年一季度，受来水情况改善影响，公司水电机组发电量同比有所回升。

公司火电机组均位于福建省内，2021 年受福建省水电发电量下降、用电供需紧张等因素影响，公司煤电机组利用小时及发电量均同比上升，但因上年投运邵武电站煤耗较低，带动公司供电煤耗整体有所下降。**值得注意的是**，2020 年四季度以来，煤炭市场供需偏紧，市场电煤价格持续高位运行，对公司火电机组盈利能力产生较大影响。但随着国家关于燃煤发电上网电价市场化改革措施⁵的出台，公司火电机组上网电价呈上升态势，一定程度缓解公司火电机组经营压力，中诚信国际将持续关注煤炭价格波动对公司煤电机组盈利能力的影响。

跟踪期内，公司天然气发电项目装机规模基本保持稳定，但因华电广州增城 120 万千瓦燃气-蒸汽联合循环供热机组于 2020 年下半年投运，其产能于 2021 年得以体现，带动公司当期气电发电量同比大幅增加。气电电价方面，2020 年下半年以来，受广东省⁶及上海市⁷均对燃气机组电价进行下调等影响，公司燃气机组平均上网电价随之下降。

表 4：近年来公司机组运营情况

指标	2019	2020	2021	2022.3
发电量（亿千瓦时）	476.97	581.67	847.31	217.11
其中：风电光伏等新能源	187.81	257.94	459.15	125.39
水电	94.61	59.64	50.34	17.09
煤电	160.32	218.02	258.28	55.62
气电（分布式）	34.23	46.07	79.54	19.00
风电平均利用小时（小时）	2,099	2,148	2,135	--
光伏平均利用小时（小时）	1,419	1,450	1,350	--
水电平均利用小时（小时）	3,631	2,294	1,932	--

⁵ 国家发展改革委于 2021 年 10 月 11 日发布了《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号）（简称“通知”），决定将燃煤发电市场交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20% 限制，电力现货价格不受上述幅度限制。

⁶ 2020 年 7 月 31 日，广东省发展改革委发布《关于调整我省天然气发电上网电价的通知》（粤发改价格〔2020〕284 号），其中规定省内使用澳大利亚进口合约天然气的 LNG 电厂的上网电价统一降低 0.049 元/千瓦时（含税，下同）；除以上机组外，全省其他天然气发电机组分为 9F 型及以上机组、9E 型机组、6F 及以下机组三种类型，各类型机组在限

煤电平均利用小时（小时）	4,453	5,118	5,250	--
气电平均利用小时（小时）	3,699	3,667	3,540	--
风电平均上网电价（元/千瓦时，不含税）	0.42	0.44	0.45	--
光伏平均上网电价（元/千瓦时，不含税）	0.81	0.80	0.66	--
水电平均上网电价（元/千瓦时，不含税）	0.29	0.29	0.29	--
煤电平均上网电价（元/千瓦时，不含税）	0.34	0.35	0.36	--
气电平均上网电价（元/千瓦时，不含税）	0.65	0.59	0.55	--
公司所辖水电站降雨量（mm）	1,743	1,415	1,276	--
供电煤耗（克/千瓦时）	305.79	306.69	284.15	--
入厂标煤单价（元/吨，不含税）	789.1	766.9	1,302.5	--

注：各分项加总与合计数不一致，主要系四舍五入所致。

资料来源：公司年报及公司提供，中诚信国际整理

近年来公司参股的核电项目建设稳步推进，经济效应逐步显现。其中，随着“华龙一号”5、6 号机组分别于 2021 年 1 月和 2022 年 3 月投运，福清核电装机容量增至 667.80 万千瓦，2022 年 3 月末公司权益核电装机容量亦增至 285.44 万千瓦。2021 年，福清核电对公司分红 6.33 亿元，并于 2022 年 4 月末完成对公司分红 9.48 亿元。

随着在建项目的稳步推进，未来公司经营实力有望进一步增强

公司将不断加大电源结构调整力度，发挥水、风、火、分布式能源等多元化产业格局的互补性，以水电和风电业务为中心，进一步扩展发电资产组合的规模，充分发挥各能源业务之间的产业链优势和协同优势。截至 2022 年 3 月末，公司拥有控股在建电力装机容量 370.06 万千瓦，包括抽水蓄能、

定的年利用小时数内，执行规定的上网电价，超过部分的上网电价统一为 0.463 元/千瓦时。规定自 2020 年 8 月 1 日起执行。

⁷ 2021 年 4 月 26 日，上海市发展和改革委员会发布《关于本市开展气电价格联动调整有关事项的通知》（沪发改价管〔201〕17 号），其中规定天然气调峰发电机组的电量电价调整为每千瓦时 0.49 元。天然气调峰 9E 系列机组，全年发电利用小时 300 小时以内的电量电价，在上述电价基础上每千瓦时增加 0.15 元。容量电价保持不变。天然气分布式发电机组的单一制上网电价调整为每千瓦时 0.7971 元。规定自 2021 年 4 月 1 日起执行。今后如发电用天然气价格调整，将继续开展联动调价。

海上风电和煤电等，项目预算总投资为 233.35 亿元，或将进一步推高债务水平。其中 2022 年计划投资支出为 24.18 亿元，年度投资水平尚可。未来随着

在建项目的陆续投运，公司发电能力有望进一步提升。

表 5：截至 2022 年 3 月末公司主要在建、拟建项目情况（万千瓦、亿元）

项目名称	在建装机容量	预计投运时间	预算总投资	2022 年 3 月末已投资金额	2022 年计划投资
在建项目					
福建周宁抽水蓄能	120.00	2022.9	55.66	38.51	15.67
广东阳江青洲三海上风电	50.06	2022.7	105.69	82.45	8.50
福建可门煤电三期	200.00	2024.12	72.00	3.62	0.01
在建合计	370.06	--	233.35	124.58	24.18
拟建项目					
国家海上风电研究与试验检测基地及配套海上风电一期目	80.00	2025.12	95.40	--	--
拟建合计	80.00	--	95.40	--	--

资料来源：公司提供

财务分析

以下分析基于经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具带强调事项的无保留意见的 2018~2020 年三年连审模拟财务报表专项审计报告、经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的标准无保留意见的 2021 年审计报告以及公司披露的未经审计的 2022 年 1~3 月财务报表；除 2020 年财务数据使用 2021 年审计报告期初追溯调整数据外，财务数据均为各报告期末数。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告为带强调事项的无保留意见的专项审计报告，该报告指出“本财务报表为本公司为在银行间市场发行短期融资券、超短期融资券、中期票据和在上海证券交易所发行公司债券而进行年度披露之目的而编制。因此，财务报表可能不适用于其他用途。本报告仅供福建华电福瑞能源发展有限公司使用，不应为除福建华电福瑞能源发展有限公司之外的其他机构或人员使用。本模拟合并财务报表假定本公司在报告期期初已经成立并且完成华电福新私有化交易，及华电福新一控制下合并后的组织架构于报告期期初已经存在。华电福新及其子公司，华电集团及其若干附属公司的若干股权和若干资产的经营成果及资产负债按账面价值计入本模拟合并报表。本模拟财务报表以持续经营为基础列报。本段内容不影响已发表的审计意见。”

为计算有息债务，中诚信国际将长期应付款中的融资租赁款和“租赁负债”调至长期债务。

跟踪期内发电量的增长推动公司收入规模保持增长，但受燃料价格高企等影响，营业毛利率有所下降，加之期间费用规模增加，经营性业务盈利能力同比回落

跟踪期内，装机容量的增长带动公司风光等新能源、煤电和天然气机组上网电量均有所增长，使得当期营业总收入相应增长。同期，受来水偏枯及 2021 年煤炭价格快速上涨并保持高位运行等因素影响，公司水电及煤电板块均出现亏损，天然气板块亦因燃料价格走高致使毛利率同比有所下降，整体推动公司 2021 年营业毛利率同比下降 6.86 个百分点。2022 年一季度，随着来水情况的好转，公司水电板块收入及毛利率均较上年同期增幅较大，但持续高位的煤炭价格及天然气价格使一季度毛利率同比下降。

表 6：近年来公司主要板块收入及毛利率构成

收入	(亿元、%)			
	2019	2020	2021	2022.1~3
风光等新能源	113.42	163.43	212.97	58.43
水电	27.09	17.42	14.24	5.38
煤电	60.23	79.00	99.35	25.79
天然气	23.17	26.33	44.22	11.85
其他	1.40	6.68	4.00	2.66
营业总收入	225.31	292.87	374.79	104.11
毛利率	2019	2020	2021	2022.1~3
风光等新能源	51.93	49.47	51.93	57.17

水电	49.31	28.24	-0.23	32.04
煤电	14.83	12.95	-16.27	-29.45
天然气	9.43	10.28	7.15	7.90
其他	-103.03	-31.26	8.86	16.54
营业毛利率	36.36	32.99	26.13	27.77

注：各分项加总与合计数不一致，主要系四舍五入所致。

资料来源：公司年报及公司提供

跟踪期内，债务规模的快速增长使得财务费用同比增长，但受益于营业收入相对增幅较大，公司期间费用率略有下降。毛利润的下降使得公司 2021 年经营性业务利润同比下降 15.12%。公司投资收益主要来源于参股的福清核电等企业，2021 年受益于福清核电盈利较好，投资收益增幅较大，为公司利润形成的有效补充。近年来，公司陆续对持续经营亏损的风电、天然气和其他清洁能源业务部分固定资产以及部分进展缓慢、继续推进可能性极低的在建工程项目计提减值准备，对利润形成一定侵蚀。综合来看，2021 年公司利润总额有所提升，使得 EBIT 和 EBITDA 均保持增长态势，但资产规模增速相对较快使得总资产收益率小幅下降。

2022 年一季度，虽然新能源业务规模的扩大及来水偏丰等因素推动营业总收入同比增长，但受煤炭价格及天然气价格高位运行影响，公司经营性业务及利润总额同比小幅下降。

表 7：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

指标	2019	2020	2021	2022.1~3
期间费用合计	42.79	40.96	51.86	13.21
期间费用率(%)	18.99%	13.99%	13.84%	12.69%
经营性业务利润	39.21	55.87	47.42	16.04
投资收益	8.19	9.30	13.60	4.29
资产减值损失	-6.17	-11.71	-4.99	0.05
利润总额	40.13	55.38	59.74	20.64
EBIT	74.25	94.56	110.72	--
EBITDA	133.87	161.28	237.57	--
总资产收益率(%)	5.40%	5.48%	5.26%	--

注：资产减值损失包含信用减值损失，其金额以负号列示；由于缺少相关数据，2022 年一季度部分指标无法计算。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，新能源资产注入及在建项目的推进使得公司资产、债务规模持续增长，财务杠杆保持一定水平

跟踪期内，随着新能源资产注入和项目建设推进，公司固定资产及在建工程规模保持增长，同时，收购项目的完成以及参股的企业持续盈利推动公司长期股权投资规模进一步增加，整体带动非流动资产以及总资产规模保持增长趋势。流动资产方面，2021 年以来因借款规模增加及华电新能少数股东增资等影响，货币资金规模增幅较大。同期，新能源机组规模上升带来的售电规模增长使得应收电费和补贴款大幅增加，加上补贴款回收速度不及增幅，公司应收账款亦保持较快增长，对公司资金形成一定占用。

表 8：近年来公司主要资产情况（亿元）

指标	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	36.77	62.42	120.41	134.58
应收账款	19.68	217.90	323.27	365.91
流动资产	198.62	314.89	506.38	568.11
长期股权投资	100.66	106.12	114.88	119.96
固定资产	848.40	1,145.56	1,363.64	1,416.09
在建工程	175.90	319.67	367.37	329.15
非流动资产	1,215.26	1,723.26	2,093.66	2,113.34
总资产	1,413.88	2,038.15	2,600.04	2,681.44

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司负债主要为有息债务，随着合并范围的扩大，2021 年以来债务规模亦快速上升，但债务结构较为合理。经营性负债主要为应付基建、技改工程、设备及燃料款的应付账款，其规模有所波动。所有者权益方面，由于新能源资产注入方式主要为同一控制下合并，导致 2021 年末公司资本公积较期初幅下降。合并范围扩大和华电新能引战使得 2021 年末公司少数股东权益大幅增长，叠加永续债的发行带动当期末所有者权益相应大幅增加。以上因素共同使得跟踪期内财务杠杆水平有所下降⁸，但仍维持了一定水平，此外，少数股东权益占比较高，权益稳定性有待提升。

表 9：近年来公司债务结构及资本实力情况（亿元）

指标	2019	2020	2021	2022.3
应付账款	88.61	150.33	226.02	200.27
短期债务	147.75	259.74	386.32	433.25
长期债务	669.85	919.64	1,129.50	1,167.98
短期债务/长期债务(X)	0.22	0.30	0.34	0.37

⁸ 若将永续债计入债务，2021 年及 2022 年 3 月末公司的总资本化比率

分别为 73.31% 和 73.45%。

总负债	954.30	1,533.64	1,839.15	1,894.00
总债务	817.59	1,179.38	1,515.82	1,601.23
实收资本或股本	--	117.11	117.11	117.11
资本公积	163.22	109.53	44.30	44.09
未分配利润	134.16	74.15	74.95	78.63
少数股东权益	162.24	203.60	369.71	392.79
其他权益工具（永续债）	--	--	153.29	153.29
所有者权益合计	459.57	504.51	760.89	787.44
总资本化比率(%)	64.02	70.04	66.58	67.03

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，为支付新能源资产对价款和建设款，公司投融资规模大幅增加，但偿债能力仍保持很强水平

2021年，受煤价高位运行等因素影响，公司经营净现金流有所下降。同期，投资活动现金净流出金额大幅增加，主要为公司支付华电集团新能源发电资产对价款以及项目建设款等所致。资本支出的需求推动公司筹资活动现金净流入规模相应快速上升。

跟踪期内，债务规模相对较快的增速使得经营活动净现金流对债务本息的覆盖能力均有所下降，但折旧增加使得EBITDA增幅较大，带动EBITDA对利息的覆盖能力有所提升。整体来看，公司仍保持了很强的偿债能力。

表 10：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

指标	2019	2020	2021	2022.1-3
经营活动净现金流	80.18	123.55	83.59	16.04
投资活动净现金流	-89.38	-182.19	-598.98	-33.05
筹资活动净现金流	-0.25	78.36	573.48	31.88
经营活动净现金流/总债务	0.10	0.10	0.06	0.04*
经调整的经营净现金流/总债务	3.58	4.58	0.85	-13.56*
经营活动净现金流/利息支出	2.05	2.76	1.49	--
EBITDA 利息保障倍数	3.42	3.61	4.24	--
总债务/EBITDA	6.11	7.31	6.38	--

注：带*指标经年化处理；由于缺少相关数据，2022年一季度部分指标无法计算。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

充足的外部授信和畅通的融资渠道为公司偿债能力提供了保障，但随着业务规模的拓展，公司受限资产有所增加

公司与金融机构保持良好合作关系，截至 2022

年 3 月末，公司银行授信额度合计 644.00 亿元。良好的银企关系为公司经营性资金需求提供了有力的保障。

截至 2021 年末，公司所有权或使用权受到限制的资产账面价值合计 460.72 亿元，占当期末总资产的 17.72%，主要为贷款抵质押的风电设备和电费收费权等。

表 11：截至 2021 年末公司受限资产情况（亿元）

受限科目	受限金额	受限原因
货币资金	0.72	保证金、诉讼冻结等
应收票据	0.01	融资质押
应收账款	298.97	融资质押等
固定资产	146.04	融资租赁、抵押等
无形资产	0.21	融资租赁、抵押等
在建工程	1.15	融资租赁
其他	13.61	质押、抵押等
合计	460.72	--

资料来源：公司年报

截至 2022 年 3 月末，公司无重大未决诉讼事件及对外担保事项。

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 2022 年 5 月 7 日，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

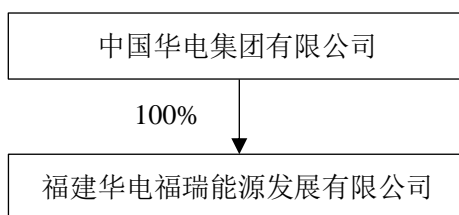
公司作为华电集团主要的新能源电力资产整合平台和电力业务发展核心企业，可在资源获取方面获得股东的支持

公司控股股东华电集团是国务院国资委直属的大型综合性发电集团之一，资产规模雄厚，发电实力强大，在全国电力市场具有重要地位。作为华电集团整合发展新能源发电资产和在福建省电力投资的重要平台，公司拥有很强的股东支持力度。近年来，华电集团陆续将下属新能源企业股权及项目协议转让至公司，公司经营实力持续提升。2021 年，公司资产总额、营业总收入和经营活动净现金流分别占华电集团的 27.43%、13.56% 和 16.95%。

评级结论

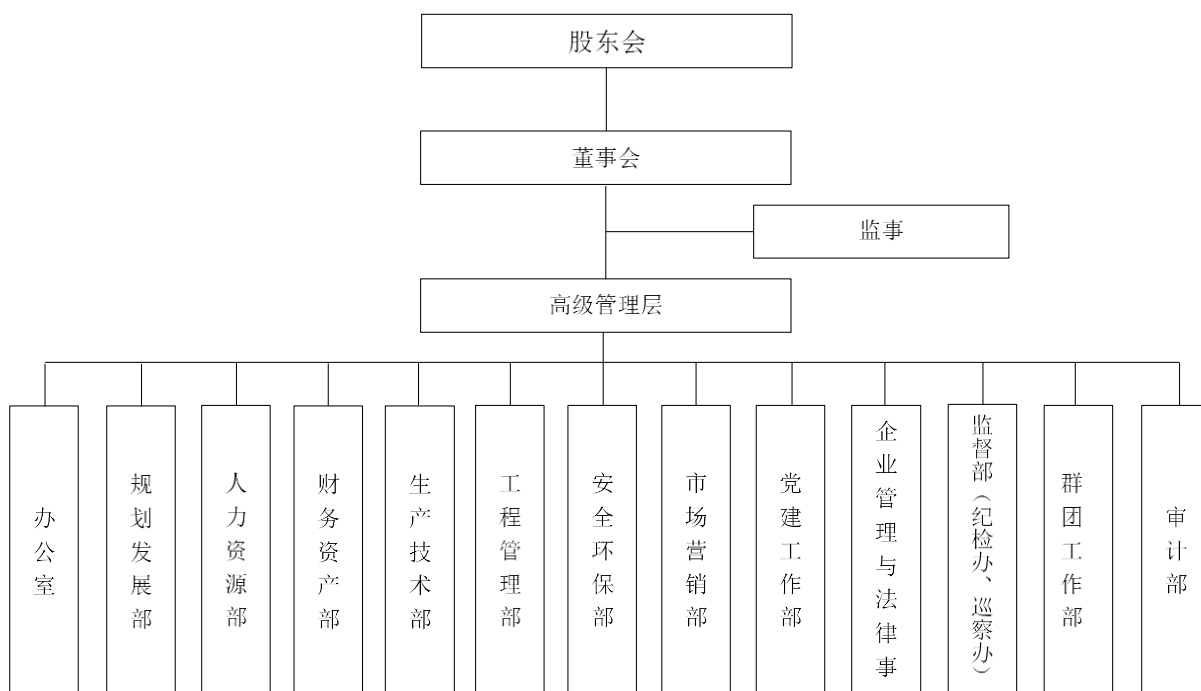
综上所述，中诚信国际维持福建华电福瑞能源发展有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“13 福新 02”和“18 福新 Y2”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：福建华电福瑞能源发展有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年 3 月末）



公司名称	持股比例 (%)	公司名称	持股比例 (%)
桦川协联生物质能热电有限公司	100.00	华电(漳平)能源有限公司	100.00
天津华电北辰分布式能源有限公司	80.15	福建华电邵武能源有限公司	60.76
青岛华电福新流亭能源有限公司	100.00	福建华电可门发电有限公司	51.43
华电福新安徽新能源有限公司	100.00	华电福建泉州发电有限公司	51.00
华电泰州医药城新能源有限公司	55.00	华电宁德电力开发有限公司	51.00
上海华电闵行能源有限公司	100.00	福建棉花滩水电开发有限公司	60.00
上海华电福新能源有限公司	51.00	华电(厦门)能源有限公司	100.00
湖北华电创意天地新能源有限公司	80.00	厦门高雷克投资有限责任公司	87.08
华电南宁新能源有限公司	55.00	福建华电电力工程有限公司	59.86
广州大学城华电新能源有限公司	55.00	福建福新煤业有限公司	100.00
华电福新清远能源有限公司	100.00	华电(南平)能源集团有限公司	70.15
华电福新广州能源有限公司	55.00	华电(平潭)投资发展有限公司	57.50
华电福新江门能源有限公司	70.00	华电福新周宁抽水蓄能有限公司	90.00
茂名市中坳风电有限公司	51.00	福建华电能源销售有限公司	100.00
福建华电永安发电有限公司	100.00	华电新能源集团股份有限公司	52.40

注：上表中为截至 2021 年末纳入公司合并范围的二级子公司情况。华电集团已与华电科工签订股权划转协议，划转后华电集团持有公司 100% 股份，工商变更已于 2022 年 5 月 11 日完成。



资料来源：公司提供

附二：福建华电福瑞能源发展有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	367,700.09	624,212.26	1,204,114.68	1,345,825.67
应收账款净额	196,819.09	2,179,001.64	3,232,706.00	3,659,120.44
其他应收款	25,272.52	29,664.88	46,792.52	119,886.56
存货净额	28,545.47	32,558.00	109,157.50	50,165.70
长期投资	1,074,412.25	1,139,457.66	1,658,034.82	1,709,310.45
固定资产	8,483,977.33	11,455,600.29	13,636,436.30	14,160,880.86
在建工程	1,759,031.73	3,196,733.94	3,673,716.36	3,291,484.84
无形资产	280,811.36	615,285.39	610,669.87	582,724.17
总资产	14,138,750.41	20,381,511.05	26,000,393.66	26,814,417.53
其他应付款	264,171.70	1,817,570.30	663,522.48	651,418.96
短期债务	1,477,483.34	2,597,364.40	3,863,198.24	4,332,463.04
长期债务	6,698,453.02	9,196,435.43	11,294,952.39	11,679,841.00
总债务	8,175,936.36	11,793,799.83	15,158,150.63	16,012,304.03
净债务	7,808,236.27	11,169,587.57	13,954,035.94	14,666,478.36
总负债	9,543,011.12	15,336,364.52	18,391,522.08	18,940,034.89
费用化利息支出	341,170.95	391,866.96	509,761.74	--
资本化利息支出	49,914.73	55,185.34	51,114.14	--
所有者权益合计	4,595,739.29	5,045,146.53	7,608,871.58	7,874,382.65
营业总收入	2,253,129.06	2,928,680.82	3,747,889.13	1,041,076.59
经营性业务利润	392,055.94	558,671.64	474,175.93	160,435.50
投资收益	81,855.54	93,032.08	136,001.95	42,925.84
净利润	341,873.27	471,403.56	551,157.38	183,541.16
EBIT	742,514.85	945,647.51	1,107,175.83	--
EBITDA	1,338,747.36	1,612,813.30	2,375,675.38	--
经营活动产生现金净流量	801,788.31	1,235,484.13	835,935.73	160,407.29
投资活动产生现金净流量	-893,809.88	-1,821,900.74	-5,989,801.90	-330,468.47
筹资活动产生现金净流量	-2,483.64	783,591.37	5,734,811.26	318,820.10
资本支出	987,862.29	2,017,801.04	3,411,462.07	531,285.12
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率(%)	36.36	32.99	26.13	27.77
期间费用率(%)	18.99	13.99	13.84	12.69
EBITDA 利润率(%)	59.42	55.07	63.39	--
总资产收益率(%)	5.40	5.48	5.26	--
净资产收益率(%)	8.04	9.78	10.19	9.48*
流动比率(X)	0.74	0.53	0.73	0.80
速动比率(X)	0.73	0.52	0.71	0.79
存货周转率(X)	40.86	64.24	39.40	37.76*
应收账款周转率(X)	11.79	2.47	2.16	1.21*
资产负债率(%)	67.50	75.25	70.74	70.63
总资本化比率(%)	64.02	70.04	66.58	67.03
短期债务/总债务(%)	18.07	22.02	25.49	27.06
经营活动净现金流/总债务(X)	0.10	0.10	0.06	0.04*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.54	0.48	0.22	0.15*
经营活动净现金流/利息支出(X)	2.05	2.76	1.49	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	3.58	4.58	0.85	-13.56*
总债务/EBITDA(X)	6.11	7.31	6.38	--
EBITDA/短期债务(X)	0.91	0.62	0.61	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.42	3.61	4.24	--
EBIT 利息保障倍数(X)	1.90	2.12	1.97	--

注：除 2020 年财务数据使用 2021 年审计报告期初追溯调整数据外，财务数据均为各报告期末数；2022 年 1~3 月财务报表未经审计；为计算有息债务，中诚信国际将“长期应付款”中的融资租赁款及“租赁负债”调至长期债务；由于缺乏相关数据，2022 年 1~3 月部分财务指标无法计算；带“*”指标经年化处理。

附三：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）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	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
	经调整的经营活动净现金流（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”。

附四：信用等级符号及定义

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。