

信用等级公告

联合[2019] 014 号

联合资信评估有限公司通过对晋能集团有限公司拟发行的晋能集团有限公司 2019 年度第一期短期融资券进行综合分析和评估，确定晋能集团有限公司 2019 年度第一期短期融资券信用等级为 A-1。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一九年一月七日



晋能集团有限公司

2019 年度第一期短期融资券信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: AAA

本期短期融资券信用等级: A-1

评级展望: 稳定

本期短期融资券发行额度: 10 亿元

本期短期融资券期限: 365 天

偿还方式: 到期一次性还本付息

发行目的: 偿还有息负债

评级时间: 2019 年 1 月 7 日

评级观点

经联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)评定,晋能集团有限公司(以下简称“公司”)拟发行的 2019 年度第一期短期融资券(以下简称“本期短期融资券”)的信用等级为 A-1。基于对公司主体长期信用状况以及本期短期融资券偿还能力的综合分析,联合资信认为,公司本期短期融资券到期不能偿还的风险极低。

财务数据

项 目	2015 年	2016 年	2017 年	18 年 6 月
现金类资产(亿元)	206.69	247.34	296.32	222.80
资产总额(亿元)	2338.76	2488.48	2621.11	2623.12
所有者权益合计(亿元)	530.19	536.22	552.68	593.97
短期债务(亿元)	461.29	595.12	665.59	606.76
长期债务(亿元)	942.88	977.82	1038.34	1103.65
全部债务(亿元)	1404.17	1572.94	1703.93	1710.41
营业收入(亿元)	770.26	710.14	1029.18	502.17
利润总额(亿元)	2.31	2.62	16.51	18.92
EBITDA(亿元)	96.28	79.41	150.60	--
经营性净现金流(亿元)	26.10	32.23	58.97	66.46
营业利润率(%)	10.53	11.22	11.97	14.94
净资产收益率(%)	-1.31	-0.73	1.32	--
资产负债率(%)	77.33	78.45	78.91	77.36
全部债务资本化比率(%)	73.53	76.37	77.21	76.88
流动比率(%)	84.14	72.24	66.59	65.30
经营现金流负债比(%)	3.02	3.27	5.65	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.26	0.96	1.53	--
全部债务/EBITDA(倍)	14.58	19.81	11.31	--

注: 1、2018 年二季度财务数据未经审计; 2、公司发行的永续中票和长期应付款的有息部分计入长期债务。

优势

1. 公司煤炭运销网络覆盖山西全省, 运销能力突出, 积累了丰富的上下游客户资源。
2. 公司货币资金占比较大, 直接和间接融资渠道畅通。
3. 公司现金类资产和公司经营活动现金流入量对本期短期融资券保障能力很强。

关注

1. 公司煤炭资源整合涉及矿井多, 分散广, 地质条件及生产环境多样, 存在一定安全生产管理压力。
2. 公司未来投资规模较大, 债务规模快速增长, 债务负担偏重。

分析师

张 博 常启睿

邮箱: lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

网址: www.lhratings.com

声 明

一、本报告引用的资料主要由晋能集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

晋能集团有限公司 2019 年度第一期短期融资券信用评级报告

一、主体概况

晋能集团有限公司（以下简称“公司”或“晋能集团”）是经山西省人民政府批准，由省国资委和 11 个市国资委出资，于 2013 年 2 月 25 日在原山西煤炭运销集团有限公司（以下简称“煤销集团”）与山西国际电力集团有限公司（以下简称“山西国电集团”）的基础上合并重组成立的现代综合能源公司。截至 2018 年 6 月底，公司注册资本为 360.00 亿元。山西省国有资本投资运营有限公司（以下简称“山西国投”）持有公司 64.06% 股权，公司实际控制人为山西省国有资产监督管理委员会（以下简称“山西省国资委”）。

公司合并重组煤销集团和山西国电集团，对煤销集团及山西国电集团存续业务进行优化重组，形成煤炭产业、贸易物流产业、电力产业、清洁能源产业及多元业务产业等板块。

公司下设综合办公室、法律事务部、企业管理部、人力资源部、财务管理部、煤炭销售管理部等部门。

截至 2017 年底，公司合并资产总额 2621.11 亿元，所有者权益 552.68 亿元（其中少数股东权益 145.39 亿元）；2017 年公司实现营业收入 1029.18 亿元，利润总额 16.51 亿元。

截至 2018 年 6 月底，公司合并资产总额 2623.12 亿元，所有者权益 593.97 亿元（其中少数股东权益 153.54 亿元）；2018 年 1~6 月公司实现营业收入 502.17 亿元，利润总额 18.92 亿元。

公司注册地址：山西省太原市开化寺街 86 号 5 层；法定代表人：李国彪。

二、本期短期融资券概况

公司计划注册 20 亿元短期融资券发行额

度，本期计划发行 2019 年度第一期短期融资券（以下简称“本期短期融资券”），总额为 10 亿元，期限 365 天，到期一次性还本付息。

本期短期融资券募集资金拟用于偿还有息负债。

本期短期融资券无担保。

三、主体长期信用状况

截至 2018 年 6 月底，山西国投持有公司 64.06% 股权，公司实际控制人为山西省国资委。

公司由煤销集团和山西国电集团重组成立。煤销集团具有成熟的运销体系，山西国电集团为山西省政府直属的国有独资电力产业集团，公司整合两家企业，业务规模大，竞争优势明显。

煤炭生产方面，公司整合矿区井田规划总面积 1293 平方公里，地质储量 118 亿吨，矿井 163 座，总产能 15070 万吨/年，其中在产矿井产能 7450 万吨/年。

煤炭运销方面，拥有煤炭超市和煤炭储配中心 25 个，总占地面积 6721 亩，吞吐规模达 7850 万吨。公司拥有铁路发煤站点 104 个、铁路专用线 5 条，主要分布在石太线、太焦线、侯月线、南同蒲线上，可通过铁路及港口将煤炭运往全国 26 个省市，与山西省内其他煤炭运输企业相比，公司铁路煤运设施优势较为明显。

发电、输配电及清洁能源板块建设方面，山西国电集团为公司电力板块运营主体，截至 2018 年 6 月底，公司已投产控股装机容量 558.20 万千瓦，在建控股装机容量 237.00 万千瓦，参股 11 家电厂，权益装机容量（包括在建）937.71 万千瓦。公司水电和风电等清洁能源发电装机规模较小，仍以火力发电为主，在建、拟建项目较多且装机规模较大。公司通过山西国电集团对山西省内 12 家县级电业局兼并重

组，拥有了配电资产，并经营配电业务。截至2018年6月底，公司共拥有变电站119座，其中，220kV变电站6座，容量1830MVA，220kV线路357kM；110KV变电站46座，容量3850MVA，110KV线路1526kM；35kV变电站67座，容量919.65MVA，35kV线路1576KM。

近年来公司资产规模稳步增长；资产以非流动资产为主，公司加大账款回收力度，应收账款和其他应收款规模有所下降，随着矿井整合和热电联产项目增长，固定资产和在建工程规模不断增加，整体资产质量一般。公司整体负债规模有所上升，债务负担偏重，未来一段时间公司将维持一定的投资支出，债务规模预计呈上升趋势。公司投资收益及营业外收入等非经常性损益对公司利润总额的影响较大。

截至报告出具日，吕鑫煤业仍处于停产状态，涉及产能200万吨/年。公司对晋中市露天煤矿进行停产整顿，涉及在产产能530万吨/年，占公司总产能的7.11%，对公司整体业务影响较小。

公司在建工程主要集中在煤矿建设、电力、清洁能源和多元板块等方面。截至2017年底，公司主要在建项目78个，概算总投资726.01亿元，截至2017年底已完成投资354.04亿元。公司后续所需投资资金规模较大，未来存在一定的融资需求。

随着2017年煤炭价格上涨，公司煤炭生产及贸易物流板块盈利水平明显好转，未来，随着自有煤炭产能释放、发电领域项目的建成投产，以及清洁能源等新兴产业规模逐渐扩大，公司综合竞争力有望提升，进而巩固其行业地位。

经联合资信综合评定，公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定。

四、主体短期信用分析

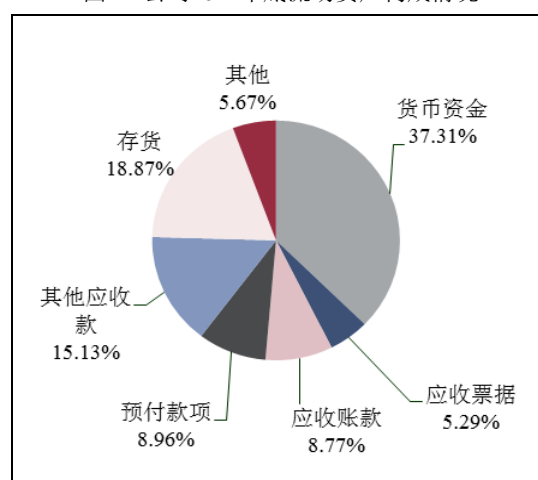
1. 资产流动性分析

2015年~2017年，公司资产总额有所增长，年均复合增长5.86%，截至2017年底，公司资产

总额2621.11亿元，同比增长5.33%，其中，流动资产占比26.54%，非流动资产占比73.46%，公司资产以非流动资产为主且非流动资产占比逐年上升。

2015年~2017年，公司流动资产保持相对稳定，年均复合变化率为-2.25%，截至2017年底，公司流动资产695.52亿元，主要由货币资金（占37.31%）、预付账款（占8.96%）、应收账款（占8.77%）、其他应收款（占15.13%）和存货（占18.87%）构成。

图1 公司2017年底流动资产构成情况



资料来源：公司财务报告

2015年~2017年，公司货币资金快速增长，年均复合增长18.51%，截至2017年底，公司货币资金259.51亿元，同比增长23.24%，增长主要系公司2017年度发行债券获得大量融资性现金流。2017年受限货币资金21.99亿元，主要系银行承兑汇票保证金、信用证保证金。

2015年~2017年，公司应收账款持续下降，年均复合变化率为-16.97%，截至2017年底，公司应收账款账面价值为60.98亿元，同比下降26.23%，公司加大账款回收力度；采用账龄分析法计提坏账准备，1年以内的占比43.55%，1~2年的占比13.64%，2~3年的占比5.83%，3年以上占比36.99%，公司应收账款综合账龄较长。截至2017年底，公司应收账款累计计提坏账准备21.00亿元。

2015 年~2017 年，公司预付款项逐年下降，年均复合下降 22.45%，截至 2017 年底公司预付款项为 62.32 亿元，同比下降 23.05%，公司煤炭物流业务对上游煤矿一般采用预付方式采购原煤，公司预付款项保持较大规模。

2015 年~2017 年，公司其他应收款规模快速下降，年均复合变化率为-22.06%，主要系随着煤炭市场行情逐步转好，代垫运费结算周期缩短，同时公司不断加大清欠力度，收回部分往来款。截至 2017 年底，公司其他应收款 105.23 亿元，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款中，1 年以内的占比 27.08%，1~2 年的占比 46.75%；截至 2017 年底公司其他应收款共累计计提坏帐准备为 23.41 亿元，计提比例 18.47%，坏账计提较为充分。

2015 年~2017 年，公司存货有所增长，年均复合增长 7.07%，截至 2017 年底，公司存货账面价值 131.22 亿元，同比增长 1.60%，主要由原材料、库存商品和自制半成品及在产品构成，其中原材料主要是煤炭生产所需的各类材料及电厂采购的煤炭；自制半成品及在产品主要是房地产成本；库存商品主要是煤炭和房地产项目；周转材料主要是各类包装物及低值易耗品；消耗性生物资产主要是下属农牧类子公司持有的猪饲料；工程施工主要是下属工程类子公司的已完工未结算款；其他主要是在途物资。截至 2017 年公司计提存货跌价准备 1.26 亿元，计提比例 0.93%，计提水平低。

截至 2018 年 6 月底，公司合并资产总额为 2623.12 亿元，其中流动资产占 24.15%，非流动资产占 75.85%，流动资产比重较 2017 年底有所下降，主要系偿付债券本金导致货币资金下降所致，较 2017 年底下降 29.83%，资产结构较 2017 年底变化不大。

总体来看，公司资产以非流动资产为主，流动资产中货币资金和存货占比较高，公司加大账款回收力度，应收账款和其他应收款规模有所下降，资产流动性有待提高。

2. 现金流分析

从经营活动来看，2015 年~2017 年，公司经营活动现金流入量有所波动，年均复合变化率为 8.00%，2017 年公司经营活动产生的现金流入量为 1280.10 亿元，同比增长 70.50%，主要系煤炭价格上涨，公司销售煤炭产生的经营活动现金流增加；2015 年~2017 年，公司经营活动现金流出量年均复合变化率为 6.76%，2017 年公司经营活动产生的现金流出量为 1221.13 亿元，同比增长 69.94%，主要为购买商品、接受劳务支付的现金；2017 年经营活动产生的现金流量净额 58.97 亿元，同比增长 82.97%。2017 年公司现金收入比为 117.95%，收入实现质量较好。

从投资活动来看，2015 年~2017 年，公司投资活动现金流入量波动中有所增长，年均复合增长 45.47%，2017 年公司投资活动现金流入量 135.03 亿元，同比增长 180.97%，主要为收到其他与投资活动有关的现金增加所致；2015 年~2017 年，公司投资活动现金流出量波动增长，年均复合变化率为 10.10%，2017 年投资活动现金流出量 202.79 亿元，主要原因是随着煤炭矿井改扩建和电力项目推进，公司投资支付的现金保持较大规模。2017 年，公司投资活动产生的现金流量为-67.76 亿元，继续表现为净流出状态。

2015 年~2017 年，公司筹资活动现金流入量快速增长，年均复合增长 14.07%，2017 年公司筹资活动现金流入 810.09 亿元，同比增长 27.88%，主要系公司发行债券规模增长较快；2015 年~2017 年，公司筹资活动现金流出量快速增长，年均复合增长 17.00%，2017 年公司筹资活动现金流出 736.74 亿元，同比增长 26.23%，主要系偿还债务所致。

2018 年 1~6 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 66.46 亿元；同期，投资活动产生的现金流量净额为 -59.47 亿元；筹资活动产生的现金流量净额为 -82.67 亿元。

总体看，随着煤炭价格上涨和产能释放，

公司经营活动获现能力增强，公司对外投资继续保持较大规模，对筹资活动依赖较大，公司通过发行债券加大融资规模。

3. 短期偿债能力分析

从短期偿债能力指标看，近三年公司流动比率、速动比率均呈下降趋势，三年均值分别为 71.80% 和 58.94%，截至 2017 年底两项指标分别为 66.59% 和 54.03%；2018 年 6 月底，两项指标分别为 65.30% 和 51.30%。近三年公司经营活动现金流动负债比率呈上升趋势，2017 年经营现金流动负债比为 5.65%，同比上升 2.38 个百分点，公司短期偿债能力一般。

截至 2017 年底，公司合并口径对外担保金额较大，合计 24.40 亿元，担保比例为 4.41%，担保比例较小。

表 1 截至 2017 年底公司对外担保情况

被担保方	担保金额（万元）
浑源县恒山陶瓷厂	230.00
山西龙兴饮品有限公司	200.00
山西崇安能源发展有限公司	8300.00
孟县牛村镇工业公司	3420.00
王进财	198.00
郭明海	260.00
梁俊	280.00
王俊红	240.00
平定县如海洗煤有限公司	1920.00
阳泉市义井选煤厂	4900.00
阳泉市天利洁净煤有限公司	1950.00
山西宁武榆树坡煤业有限公司	2300.00
山西燃气产业集团有限公司	160720.33
山西华光发电有限责任公司	49450.00
山西国强天然气输配有限公司	1620.00
山西晋煤铁路物流有限公司	6570.50
山西国际电力天然气有限公司	1468.56
合计	244027.39

资料来源：公司提供

公司对山西燃气担保金额大，截至 2017 年底为 16.07 亿元，为 2015 年山西燃气随公司燃气板块无偿划转，公司对山西燃气的有关债务提供连带责任担保。

截至 2018 年 6 月底，晋能集团共获各银行授信额度 1504.04 亿元，尚未使用额度 830.55 亿元。山西国电集团下属通宝能源为上市公司，具备资本市场直接融资渠道。公司直接和间接

融资渠道畅通。

五、本期短期融资券偿债能力

本期短期融资券计划发行 10 亿元，以 2018 年 6 月底财务数据为基础，本期短期融资券共占 2018 年 6 月底公司短期债务的 1.65%，全部债务的 0.58%，本期短期融资券的发行对公司现有债务结构影响小。

截至 2018 年 6 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 77.36% 和 76.88%。以该期财务数据为基础，本期短期融资券发行后，公司资产负债率和全部债务资本化比率将分别上升至 77.44% 和 76.98%，公司债务负担将有所加重，考虑到公司募集资金用于偿还有息负债，公司实际债务负担或将低于模拟值。

2015~2017 年，公司经营活动现金流入量分别为 1097.43 亿元、750.81 亿元和 1280.10 亿元，分别是本期短期融资券发行额度的 109.74 倍、75.08 倍和 128.01 倍，公司经营活动现金流入量对本期短期融资券保障能力很强。

2015~2017 年，公司经营活动现金流净额分别为 26.10 亿元、32.23 亿元和 58.97 亿元，分别为本期短期融资券发行额度的 2.61 倍、3.22 倍和 5.90 倍，公司经营活动现金净流量对本期短期融资券覆盖程度较好。

截至 2015~2017 年底和 2018 年 6 月底，公司现金类资产分别为 206.69 亿元、247.34 亿元、296.32 亿元和 222.80 亿元，分别是本期短期融资券的 20.67 倍、24.73 倍、29.63 倍和 22.28 倍。

公司一年内到期/行权的债券余额为 209.60 亿元，若考虑本期短期融资券发行后，集中兑付金额为 219.60 亿元，2015 年~2017 年，公司经营活动现金流入量分别是集中兑付金额的 5.00 倍、3.41 倍和 5.83 倍；公司经营活动现金流量净额分别是集中兑付金额的 0.12 倍、0.15 倍和 0.27 倍；公司 EBITDA 分别为集中兑付金额的 0.44 倍、0.36 倍和 0.69 倍。经营活动现金流入量对集中兑付金额保障能力较强，现金流净额和 EBITDA 对集中兑付额保障能力较弱。

总体看，本期短期融资券的发行对公司现有债务结构影响小，现金类资产和公司经营活动现金流入量对本期短期融资券保障能力很强。

六、结论

公司是由煤销集团和山西国电集团重组成立的特大型综合能源企业，在煤炭运销及火力发电领域均具备突出的规模优势。公司对两大集团的重组强化了山西省内煤炭与下游火电行业运销衔接，具备产业链规模化运营优势。

公司资产以非流动资产为主，流动资产中货币资金、和存货占比较高，公司加大账款回收力度，应收账款和其他应收款规模有所下降，资产流动性有待提高。

2017年，随着煤炭价格上涨，公司煤炭板块和贸易物流板块收入大幅增长，盈利水平有所提升，随着清洁能源等新兴产业规模不断扩大，为公司收入带来了新的增长点。

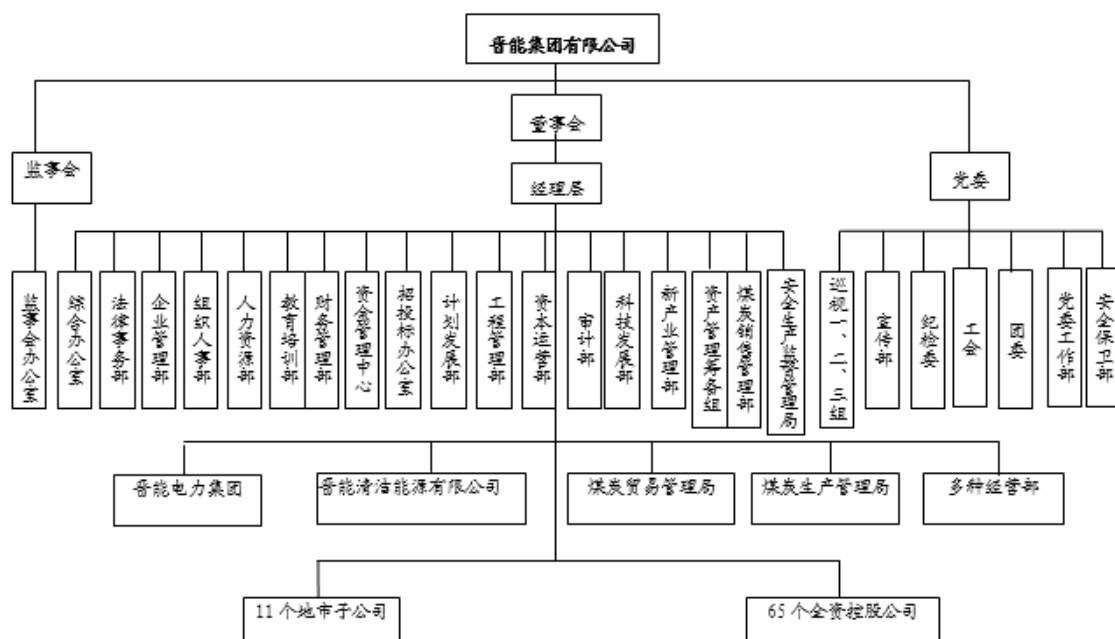
本期短期融资券的发行对公司现有债务结构影响小，现金类资产和公司经营活动现金流入量对本期短期融资券保障能力很强。总体看，本期短期融资券到期不能偿付的风险极低。

附件 1-1 公司股权结构

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资方式	股权比例%
1	山西省国有资本投资运营有限公司	2306020	货币/资本公积转增	64.06%
2	晋城市国资委	317617	货币/资本公积转增	8.82%
3	长治市国资委	245743	货币/资本公积转增	6.83%
4	阳泉市国资委	214297	货币/资本公积转增	5.95%
5	大同市国资委	132649	货币/资本公积转增	3.68%
6	太原市国资委	91162	货币/资本公积转增	2.53%
7	晋中市国资委	76630	货币/资本公积转增	2.13%
8	临汾市国资委	71344	货币/资本公积转增	1.98%
9	吕梁市国资委	56548	货币/资本公积转增	1.57%
10	朔州市国资委	31708	货币/资本公积转增	0.88%
11	忻州市国资委	28537	货币/资本公积转增	0.79%
12	运城市国资委	27745	货币/资本公积转增	0.77%
合计		3600000	--	100.00%

注：1.公司 2016 年审计报告中披露，根据《山西省人民政府关于划转晋能集团有限公司股权的通知》（晋政函【2016】64 号），山西省 11 个设区市国资委合计持有的公司 35.9439% 的国有股权，无偿划转由山西省国资委持有，公司变更为山西省国资委独资公司。截至本报告出具日，尚未完成工商变更；2.因四舍五入原因，部分分项数加总与合计数不一致。

附件 1-2 公司组织结构图



注：董事会办公室、党委办公室、行政办公室合署为综合办公室。

附件 2 主要财务数据及指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 6 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	206.69	247.34	296.32	222.80
资产总额(亿元)	2338.76	2488.48	2621.11	2623.12
所有者权益合计(亿元)	530.19	536.22	552.68	593.97
短期债务(亿元)	461.29	595.12	665.59	606.76
长期债务(亿元)	942.88	977.82	1038.34	1103.65
全部债务(亿元)	1404.17	1572.94	1703.93	1710.41
营业收入(亿元)	770.26	710.14	1029.18	502.17
利润总额(亿元)	2.31	2.62	16.51	18.92
EBITDA(亿元)	96.28	79.41	150.60	--
经营性净现金流(亿元)	26.10	32.23	58.97	66.46
财务指标				
销售债权周转次数(次)	6.71	6.18	9.48	--
存货周转次数(次)	6.03	5.06	6.79	--
总资产周转次数(次)	0.34	0.29	0.40	--
现金收入比(%)	91.24	87.03	117.95	105.24
营业利润率(%)	10.53	11.22	11.97	14.94
总资本收益率(%)	1.83	1.66	3.18	--
净资产收益率(%)	-1.31	-0.73	1.32	--
长期债务资本化比率(%)	65.10	66.77	67.36	68.21
全部债务资本化比率(%)	73.53	76.37	77.21	76.88
资产负债率(%)	77.33	78.45	78.91	77.36
流动比率(%)	84.14	72.24	66.59	65.30
速动比率(%)	70.91	59.16	54.03	51.30
经营现金流动负债比(%)	3.02	3.27	5.65	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.26	0.96	1.53	--
全部债务/EBITDA(倍)	14.58	19.81	11.31	--

注：1、2018年二季度财务数据未经审计；2、公司发行的永续中票和长期应付款的有息部分计入公司长期债务。

附件 3 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期-上期) / 上期 × 100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率 = [(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1] × 100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入 / (平均应收账款净额 + 平均应收票据)
存货周转次数	营业成本 / 平均存货净额
总资产周转次数	营业收入 / 平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 费用化利息支出) / (所有者权益 + 长期债务 + 短期债务) × 100%
净资产收益率	净利润 / 所有者权益 × 100%
营业利润率	(营业收入 - 营业成本 - 营业税金及附加) / 营业收入 × 100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / 利息支出
全部债务 / EBITDA	全部债务 / EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计 × 100%
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计 × 100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
本期短期融资券偿债能力	
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本期短期融资券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本期短期融资券到期偿还额
现金偿债倍数	现金类资产 / 本期短期融资券到期偿还额

注: 现金类资产 = 货币资金 + 交易性金融资产 / 短期投资 + 应收票据

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 一年内到期的长期 (非流动) 负债 + 应付票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

全部债务 = 短期债务 + 长期债务

EBITDA = 利润总额 + 费用化利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

利息支出 = 资本化利息支出 + 费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 所有者权益 = 归属于母公司所有者权益 + 少数股东权益

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

附件 4-3 短期债券信用等级设置及其含义

联合资信短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。详见下表：

信用等级设置	含 义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息

联合资信评估有限公司关于 晋能集团有限公司 2019 年度第一期短期融资券的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期短期融资券信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

晋能集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期短期融资券正式发行后 6 个月内发布定期跟踪评级报告。

晋能集团有限公司或本期短期融资券如发生重大变化，或发生可能对本期短期融资券信用等级产生较大影响的重大事项，晋能集团有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注晋能集团有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期短期融资券相关信息，如发现晋能集团有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如晋能集团有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对本期短期融资券信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与晋能集团有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。