

国家开发投资集团有限公司

2020 年度跟踪评级报告

项目负责人：刘翌晨 ychliu@ccxi.com.cn

项目组成员：王琳博 lbwang@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 06 月 23 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。

信用等级通知书

信评委函字 [2020] 跟踪 1307 号

国家开发投资集团有限公司：

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：

维持贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“08 国投债”、“11 国投债 1”、“19 国投债 01/19 国开投”和“12 国开投 MTN2”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

二零二零年六月二十三日

评级观点：中诚信国际维持国家开发投资集团有限公司（以下简称“国投公司”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持中国大唐集团有限公司（以下简称“大唐集团”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“08国投债”、“11国投债1”、“19国投债01/19国开投”和“12国开投MTN2”的信用等级为 **AAA**，“08国投债”级别考虑了大唐集团提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。中诚信国际肯定了跟踪期内，公司基础产业板块运营实力持续提升、金融业务运营稳步提升、参股资产规模及盈利稳步增长、融资渠道畅通以及担保方实力强等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到行业环境变化、债务规模快速增长以及投资压力等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

国投公司（合并口径）	2017	2018	2019	2020.3
总资产（亿元）	4,935.52	5,822.83	6,318.55	6,534.95
所有者权益合计（亿元）	1,557.03	1,848.74	1,950.28	1,996.61
总债务（亿元）	2,226.95	2,782.08	3,098.75	3,138.91
营业总收入（亿元）	894.03	1,213.80	1,419.46	262.99
净利润（亿元）	145.97	162.75	161.07	22.21
EBITDA（亿元）	353.47	390.84	418.73	--
经营活动净现金流（亿元）	11.11	48.22	127.65	230.40
资产负债率(%)	68.45	68.25	69.13	69.45
大唐集团（合并口径）	2017	2018	2019	2020.3
总资产（亿元）	7,208.06	7,458.43	7,585.33	7,680.86
所有者权益合计（亿元）	1,444.53	1,758.28	2,057.89	2,126.30
总债务（亿元）	4,862.85	4,787.00	4,661.88	4,645.54
营业总收入（亿元）	1,709.87	1,895.43	1,897.33	451.18
净利润（亿元）	50.41	61.61	73.71	20.54
EBITDA（亿元）	570.58	625.39	608.22	--
经营活动净现金流（亿元）	415.31	394.83	395.19	107.60
资产负债率(%)	79.96	76.43	72.87	72.32

注：中诚信国际根据 2017 年~2019 年审计报告及 2020 年一季度未经审计的财务报表整理。

评级模型

本次评级适用评级方法和模型：电力生产(C150100_2019_03)

国家开发投资集团有限公司打分卡结果			
重要因素	指标名称	指标值	分数
盈利能力 (16%)	营业毛利率(%)*	23.25	7
	总资产收益率(%)*	5.26	7
财务政策与 偿债能力 (28%)	总资产化比率(%)	61.08	7
	经调整后的 CFO/总债务(%)*	-4.64	5
	EBITDA 利息保障倍数(X)*	3.94	7
	EBITDA/总债务(%)*	14.62	7
规模(24%)	总资产(亿元)	6,318.55	10
	营业总收入(亿元)	1,419.46	10
	可控机组上网电量	10	10
运营实力 (32%)	发电业务竞争力	10	10
	利用水平*	8	8
	资源控制力	10	10
打分结果		aa ⁺	
BCA		aa ⁺	
支持评级调整		1	
评级模型级别		AAA	
打分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 ⁺)的基础上通过支持评级调整得到。其中，基础信用评估级别综合反映了打分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/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。			

*指标采用近三年平均值

正面

■ **基础产业板块运营实力持续提升。**2019 年以来，公司装机规模及电力业务运营效率同比持续提升；同时，稀有金属冶炼生产线投入运营，公司矿产业务运营规模大幅提升。未来，随着在建电力项目的投产发电以及稀有金属产能的逐步释放，公司基础产业板块业绩或将进一步提升。

■ **金融业务运营实力稳步提升。**2019 年以来，公司加大债券市场投资，加之交易与投资市场有所回暖，公司金融业务收入和利润均同比大幅增长，获现能力持续大幅提升。

■ **参股资产规模及盈利稳步增长。**2019 年以来，随着公司持续股权投资以及参股公司稳定运营，公司投资收益保持在一定规模，对利润形成很好补充，同时也推动资本公积和其他综合收益持续增长，进而使得公司所有者权益保持增长。

■ **融资渠道畅通。**作为大型中央企业，公司拥有良好的银企关系，截至 2020 年 3 月末，公司获得主要银行授信额度 8,313 亿元，其中尚未使用授信额度 5,553 亿元。此外，公司拥有多家上市公司，资本市场融资渠道畅通。

■ **担保方实力强。**大唐集团是国有大型发电集团公司，截至 2020 年 3 月末控股装机容量达 14,462 万千瓦，综合实力雄厚，可为债券偿还提供极强支持。

关注

■ **行业环境变化。**2019 年以来，新建风电、光伏项目平价上网持续推进，加之电力体制改革不断推进，公司电价整体呈走低趋势。另外，近年来受资管新规出台以及宏观经济波动，公司金融业务所受影响较大，进而导致公司部分盈利指标以及经营活动净现金流波动较大，中诚信国际将对此保持关注。

■ **债务规模快速增长，公司面临一定的投资压力。**2019 年以来，随着在建项目不断推进以及对外股权投资的增长，公司债务规模增长速度相对较快。未来公司在电力和前瞻性战略性产业等板块仍有较大的投资规模，面临一定的投资压力。

评级展望

中诚信国际认为，国家开发投资集团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。**公司盈利能力持续大幅下降；杠杆水平持续攀升；参股投资项目大幅亏损；偿债能力大幅减弱。

评级历史关键信息 1

国家开发投资集团有限公司					
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	19 国投债 01 (AAA)	2019/11/20	李雪玮、王琳博	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	08 国投债 (AAA) 11 国投债 1 (AAA) 12 国开投 MTN2 (AAA)	2019/06/27	王雅方、李雪玮	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	12 国开投 MTN2 (AAA)	2012/08/23	高仁航、李俊彦	--	阅读全文
AAA/稳定	11 国投债 1 (AAA)	2011/01/04	王雅方、崔英琦	--	阅读全文
AAA	08 国投债 (AAA)	2008/04/28	朱慧、王雅方	--	阅读全文

注：中诚信国际原口径。

评级历史关键信息 2

国家开发投资集团有限公司					
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	19 国开投 (AAA)	2019/11/26	翟贾筠、刘衍青	中国电力生产行业评级方法 CCXR2014012	阅读全文

注：原中诚信证券评估有限公司口径。

同行业比较

2019 年部分电力企业主要指标对比表						
公司名称	控股装机容量 (万千瓦)	资产总额 (亿元)	总资本化比率 (%)	营业毛利率 (%)	营业总收入 (亿元)	净利润 (亿元)
国电电力	8,937.69	3,648.48	62.84	17.51	1,165.99	49.19
大唐发电	6,442.26	2,821.20	66.68	17.07	954.53	29.77
华电国际	5,656.53	2,298.76	60.05	14.06	936.54	44.39
华能国际	10,692.40	4,135.97	68.07	14.59	1,734.85	23.78
国投公司	3,406.23	6,318.55	61.37	24.75	1,419.46	161.07

注：“国电电力”为“国电电力发展股份有限公司”简称；“大唐发电”为“大唐国际发电股份有限公司”简称；“华电国际”为“华电国际电力股份有限公司”简称；“华能国际”为“华能国际电力股份有限公司”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	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	存续期
08 国投债	AAA	AAA	30.00	30.00	2008/09/08~2023/09/08 (10+5)
11 国投债 1	AAA	AAA	30.00	30.00	2011/03/07~2026/03/07 (10+5)
19 国投债 01/19 国开投	AAA	AAA	15.00	15.00	2019/12/11~2029/12/11
12 国开投 MTN2	AAA	AAA	25.00	25.00	2012/10/23~2022/10/23

注：“08 国投债”由大唐集团提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保；“08 国投债”和“11 国投债 1”附第 10 年末发行人调整票面利率选择权和第 10 个计息年度投资者回售选择权。

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

1、根据公司于 2019 年 12 月 02 日披露的《2019 年第一期国家开发投资集团有限公司公司债券募集说明书》，本期债券用于国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）、京津冀产业协同发展投资基金和先进制造产业投资基金，截至本评级报告出具之日募集资金已按该用途使用完毕。

2、根据公司于 2011 年 03 月 03 日披露的《2011 年国家开发投资公司企业债券募集说明书》，本期债券用于固定资产投资和补充营运资金，截至 2019 年末募集资金已按该用途使用完毕。

3、根据公司于 2008 年 09 月 08 日披露的《2008 年国家开发投资公司企业债券募集说明书》，本期债券用于固定资产投资和补充营运资金，截至 2019 年末募集资金已按该用途使用完毕。

宏观经济和政策环境

宏观经济：在新冠肺炎疫情的冲击下，今年一季度 GDP 同比下滑 6.8%，较上年底大幅回落 12.9 个百分点，自 1992 年公布季度 GDP 数据以来首次出现负增长。后续来看，随着国内疫情防控取得阶段性胜利，在稳增长政策刺激下后三个季度经济有望反弹，中诚信国际预计在中性情境下全年 GDP 或同比增长 2.5% 左右，但仍需警惕海外疫情蔓延给中国经济带来的不确定性。

应对疫情采取的严厉管控措施导致今年前两个月中国经济数据出现大幅度的下滑。3 月份随着国内疫情防控成效显现、复工复产持续推进，当月宏观经济数据出现技术性修复。受 1-2 月份经济近乎“停摆”、3 月份国内产能仍未完全恢复影响，一季度供需两侧均受到疫情的巨大冲击，工业增加值、

投资、消费、出口同比均出现两位数以上的降幅。此外，疫情之下供应链受到冲击，部分产品供求关系扭曲导致 CPI 高位运行，工业生产低迷 PPI 呈现通缩状态，通胀走势分化加剧。

宏观风险：虽然当前国内疫情防控取得显著进展，但海外疫情的全面爆发加剧了中国经济运行的内外风险，中国经济面临的挑战前所未有。从外部因素来看，疫情蔓延或导致全球经济衰退，国际贸易存在大幅下滑可能，出口压力持续存在，对外依存度较高的产业面临较大冲击；同时，疫情之下全球产业链或面临重构，有可能给中国经济转型带来负面影响；再次，近期保护主义变相升级，中美关系长期发展存在不确定性，地缘政治风险仍有进一步抬升可能。从国内方面看，多重挑战依然存在甚至将进一步加剧：首先，疫情防输入、防反弹压力仍然较大，对国内复工复产的拖累持续存在；其次，宏观经济下行企业经营状况恶化，信用风险有加速释放可能，同时还将导致居民就业压力明显加大；再次，经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出加大，政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进一步凸显；最后，当前我国宏观杠杆率仍处于高位，政策刺激力度加大或加剧债务风险。

宏观政策：在经济遭遇前所未有冲击的背景下，宏观政策坚持底线思维。4 月 17 日政治局会议在坚持打好三大攻坚战、加大“六稳”工作力度基础上，进一步提出“保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转”的“六保”方向。财政政策将更加有效，赤字率有望进一步提升，新增专项债额度或进一步扩大，发行特别国债也已提上日程，未来随着外部形势的演变和内部压力的进一步体现，不排除有更大力度的刺激政策。海外量化宽松下国内货币政策仍有空间，货币政策将更加灵活，保持流动性合理充裕的同时引导利率继续下行，在一季度三次降准或结构性降准基础上，年内或仍有一至两次降准或降息操作，可能的时点有二季度末、三季度末或年末。政策在加大短期刺激的同时，着眼长远的市场化改革进一

步推进,《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》等文件陆续出台。

宏观展望: 尽管当前国内疫情发展进入缓冲期,生产秩序逐步恢复,但消费、投资和出口形势均不容乐观。其中,受经济下行居民收入放缓和谨慎性动机等因素影响,消费需求疲软或将延续;尽管刺激政策将针对基建领域重点发力,但考虑到基建存在一定投资周期,投资或将低位运行;海外疫情迅速扩散导致包括中国主要贸易国在内的全球主要经济体先后进入短期停摆状态,疲软的外部需求将限制出口的增长。需求疲弱将对生产带来拖累,从而给国内的复工复产带来负面影响。综合来看,疫情冲击下中国经济在 2020 年将面临进一步下行压力,但经济刺激政策能在一定程度上对冲疫情对中国经济的负面影响。

中诚信国际认为,虽然国内疫情管控效果显现和经济刺激政策的发力有助于中国经济在后三个季度出现改善,但后续经济的恢复程度仍取决于疫情海外蔓延的情况和国内政策对冲效果,疫情冲击下中国经济短期下行压力仍十分突出。不过,从中长期来看,中国市场潜力巨大,改革走向纵深将持续释放制度红利,中国经济中长期增长前景依旧可期。

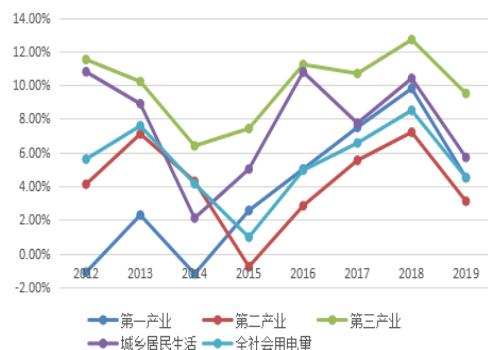
近期关注

2019年以来,我国经济面临较大下行压力,经济增速继续放缓,加之前期基数较高等因素影响,全社会用电量增速同比明显回落,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全社会用电量将保持低速增长

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,受实体经济运行稳中趋好、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开始企稳回升至2018年的8.5%。2019年以来,我国经济面临较大下行压力,经济增速继续放缓,加之前期基数较高等因素影响,全社会用电量增速同比继续回落至4.5%。2020年一季度,在新冠疫情等影响下,全国全社会用电增速为负。

图1: 近年来中国分产业电力消费增速(单位: %)



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 2019 年的 68.32%;而第三产业(信息技术和批发零售等)和城乡居民用电持续保持较快增长速度,所占比重亦持续提升,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,2019 年以来,我国经济面临较大下行压力,经济增速继续放缓,加之前期基数较高等因素影响,全社会用电量增速同比明显回落,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全社会用电量将继续保持低速增长。

2019 年以来,化工¹产品产量稳步增长,但国内需求不振、出口承压加之成本端支撑不足令行业景气度下行,产品价格降幅明显;供给侧改革及安全环

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

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。

保持续高压带动化工行业走向规模化、一体化、大型化及规范化；预计 2020 年下游需求难以明显改善，加之中美贸易摩擦后续发展的不确定性及疫情等影响，行业景气度将承受一定压力，同时原油价格的大幅波动将影响子行业盈利格局

2019 年以来，去产能政策及安全、环保督查高压持续，部分落后不达标的企业进一步淘汰，国家统计局数据显示，年末化工行业内规模以上企业同比减少 1,332 家；同期，部分化工子行业固定资产投资增速领先于全国工业投资平均水平，行业产能增长且集中于龙头企业，集中度进一步提升。

产量方面，2019 年我国化工行业生产继续保持增长。从增幅来看，除硫酸、烧碱等因需求影响增长率同比有所下降外，其他多数产品产量增幅均较上年有所提升，供给端继续呈上升态势。此外，2019 年以来，化工行业安全事故频发。短期来看，安全环保事故及督查引发供给端收缩、重构，对化工存量产能形成一定约束；长期来看，安全环保督查持续保持高压将有助于加强化工园区风险排查，严格化工行业准入，提升化工企业安全环保水平，带动化工行业模式将从小、散、乱的行业格局向大型化、集中化、一体化和规范化的化工园区转型，龙头企业将从中受益，市场集中度有望持续提升。

从需求端来看，化工产品下游终端需求主要分布在房地产、纺织服装、汽车和家电等行业，2019 年国内经济增速继续放缓，下游各行业对化工产品需求减弱。长期来看，地产行业面临一定下行压力，对化工产品的需求或将弱化；但预计 2020 年房地产政策基本保持中性，市场平稳发展，随着前期开发投资逐步进入竣工阶段，对化工产品需求或将短期小幅回升。在短期侧重“稳增长”的宏观政策调控和向十三五规划目标冲刺下，预计家电、汽车、建筑等行业或将低位企稳或实现边际改善，对国内化工产品需求亦会有所提升。出口方面，受海外经济体经济下行、国际贸易摩擦以及逆全球化事件带

来的全球经济不确定性等影响，化工行业出口端亦承受了较大压力，根据国家统计局数据，2019 年行业进出口贸易总额增幅为近三年来最低水平。中美两国于 2020 年 1 月 15 日签署第一阶段经贸协议，目前来看摩擦有所缓和，但后续发展仍存在一定的不确定性。新型冠状病毒肺炎疫情自 1 月 20 日公之于众后蔓延较为迅速，对化工及上下游行业产生影响。随着疫情影响的逐渐消除，各省市逐步推动企业开工复产，受负面影响的下游行业对化工产品的需求预计将反弹。

2019 年，世界经贸增速持续放缓，经贸环境不确定性加强，全国港口吞吐量增速放缓

2019 年，受铁矿石价格上升和商船安装除硫装置影响，航运运价波动中大幅上升，港口吞吐量亦呈增长态势，但增速持续放缓。2019 年，全国沿海港口完成货物吞吐量 91.88 亿吨，按可比口径算²，同比增长 4.3%；完成集装箱吞吐量 23,092 万 TEU，同比增长 3.9%，增速较 2018 年小幅放缓。2019 年下半年在大宗货类进口增长的带动下增速回升，全年呈现前低后高走势。2020 年一季度，受新型冠状病毒肺炎疫情影响，我国港口货物吞吐量普遍下滑，根据交通运输部统计，2020 年一季度，全国港口完成货物吞吐量 30.07 亿吨，比去年同期下降 4.6%。

2020 年，全球经贸发展不确定性增强，地缘政治冲突、部分国家社会动荡以及大宗商品价格存在较大不确定性。美国与其贸易伙伴之间贸易壁垒的抬高挫伤了商业情绪，加剧了去年很多经济体经历的周期性和结构性放缓。近年来，气候相关灾难发生频率提升，或将引发跨境迁移或金融承压。在贸易投资保护主义升温、贸易摩擦影响进一步发酵、国际融资环境趋紧、金融风险外溢性增强、全球债务水平居高不下、竞争性减税行为增多等因素影响下，2020 年世界经济下行风险仍为突出，增速可能低于 IMF 预计的 3.3%。国内经济方面，外部环境

² 自 2019 年起，交通运输部对港口统计范围进行调整，由规模以上港

口调整为全国所有港口。

不确定性和全球经济下行压力的加大，中美贸易摩擦影响将进一步显现。2020年是我国全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年，我国营商环境持续改善，供给体系不断优化、消费市场潜力巨大，调控政策仍有一定空间。综合未来国内外经济贸易来看，2020年港口吞吐量增速或将持续放缓，随着沿海港口低速增长成为常态，转型升级、建设世界一流港口将成为港口实现高质量发展重要标志。

2019年以来，受下游供需格局变化以及资产划转等因素影响，公司基础产业各板块运营有所分化。未来，随着公司在建项目投运，公司该板块业绩或将进一步提升。中诚信国际将持续关注交通板块业务规划对公司该板块业务运营的影响

国投公司的基础产业板块主要包括电力、矿业和交通业务，是公司的基本收入和利润来源。

目前公司所有电力项目全部由控股上市子公司国投电力控股股份有限公司（以下简称“国投电力”，证券代码：SH.600886）运营。2019年国投电力装机规模基本维持稳定，2020年以来随着火电资产转让完成，国投电力装机容量小幅下降，但仍保持了显著的规模优势。另外，国投电力电源结构多元化，清洁能源占比进一步提升。

得益于清洁能源消纳政策的落实等因素，2019年国投电力发电量及上网电量同比有所增长；2020年1~3月，受装机容量下降、来水以及新冠疫情影晌，国投电力发电量及上网电量同比有所下降。同时电改深化使得国投电力市场化交易电量持续提升，进而影响平均含税上网电价同比下降。但受益于供需关系相对宽松，2019年以来，国投电力煤炭采购成本持续下降，火电机组运营压力有所缓解。中诚信国际将持续关注电价及煤炭价格波动对公司电力板块盈利能力的影响。

表1：近年来国投电力可控电力装机容量及发电概况

指标	2017	2018	2019	2020.3
可控装机容量 (万千瓦)	3,162.00	3,405.50	3,406.23	3,088.83
其中：火电占比	43.50%	46.27%	44.48%	38.46%

水电占比	52.88%	49.10%	49.21%	54.26%
发电量（亿千瓦时）	1,289.49	1,516.64	1,623.27	282.40
上网电量（亿千瓦时）	1,255.31	1,471.99	1,573.89	--
市场化交易电量 (亿千瓦时)	289.85	423.54	580.45	--
平均售电价（含税）(元/千瓦时)	--	--	--	--
其中：水电	0.251	0.268	0.244	--
火电	0.357	0.369	0.356	--
入炉标煤单价 (不含税)	638	702	646	613

注：火电机组装机容量包含垃圾发电。

资料来源：公司提供

截至2020年3月末，国投电力主要在建电力项目以水电和风电项目为主，未来仍有较大投资规模。其中，水电项目为国投电力重点开发的雅砻江中游水电项目，该项目建成后，公司装机规模和水库调度能力将得到进一步提升。

表2：截至2020年3月末国投电力在建电源项目情况

单位：万千瓦、亿元

项目	装机容量	总投资	已投资	2020年计划投资
两河口	6*50	664.57	367.29	40.88
杨房沟	4*37.5	200.03	84.45	18.14
哈密景峡五B风电	10	6.75	4.30	1.58
青海共和切吉风电	5	3.13	0.88	2.06
天津宁河风电	5	4.19	1.50	2.23
广西浦北风电二期	10	7.37	0.64	4.82
总计	480	886.04	459.06	69.71

资料来源：公司提供

矿业业务方面，2019年以来，公司氯化钾、硫酸钾和硫酸镁的生产能力维持稳定。产销方面，2019年以来，受下游需求下降等影响，公司硫酸钾产、销均同比下降，同时销售均价随市场价格而同比持续下降，中诚信国际将持续关注下游供需变化对公司硫酸钾业务运营的影响。另外，公司还从事稀有金融冶炼业务，2019年公司日处理2,000吨复杂难处理金精矿多金属综合回收项目投产，推动矿业板块产销规模及收入规模大幅提升。

表3：近年来公司硫酸钾业务经营指标

指标	2017	2018	2019	2020.1~3
产量（万吨）	168	175	164	62
销量（万吨）	182	173	139	37
销售均价（元/吨）	2,113	2,613	2,500	2,337

资料来源：公司提供

交通业务方面，2018年12月，公司出售镇江港，并于2019年12月将重庆果园港股权置出³，使得公司主要港口吞吐量大幅下滑。2020年1~3月，受新冠疫情影响，公司主要港口吞吐量持续下滑。中诚信国际将持续关注公司该业务未来发展规划情况。

表4：近年来公司主要港口散货吞吐量（单位：万吨）

指标	2017	2018	2019	2020.1~3
镇江港	7,003	8,516	--	--
曹妃甸港	5,045	7,305	6,739	1,078
京唐港	3,955	5,138	4,564	777
洋浦港	778	664	600	101
孚宝洋码头	354	109	0	0
重庆果园港	758	743	--	--
湄洲湾港	493	924	1,218	343
钦州港	--	411	566	127
合计	18,386	23,810	13,687	2,426

资料来源：公司提供

2019年以来，公司前瞻性战略性业务规模快速发展，投资领域发展潜力很大，但该业务板块整体投资和风险相对较大，中诚信国际将对此保持关注

2019年以来，公司前瞻性战略性产业板块无新增控股直投公司，主要控股直投公司稳定发展。目前国投生物大力推进燃料乙醇业务研究，国投高新通过基金以及控股并购等方式，投向先进制造业、大健康、城市环保、生物质能源等产业。

表5：2019年公司控股直投公司收入及盈利情况

单位：亿元

名称	营业收入	同比变化	净利润	同比变化
国投生物	104.74	221.00%	-10.93	同比减亏
国投高新	127.12	38.70%	11.09	-34.55%
神州高铁	32.20	25.55%	4.57	33.79%
亚普股份	91.38	16.42%	4.18	17.11%
国投中鲁	13.30	38.09%	0.15	51.20%

注：“国投生物”为“国投生物科技投资有限公司”简称；“国投高新”为“中国国投高新产业投资有限公司”简称；“神州高铁”为“神州高铁技术股份有限公司”简称；“亚普股份”为“亚普汽车部件股份有限公司”简称；“国投中鲁”为“国投中鲁果汁股份有限公司”简称；公司通过国投高新控股神州高铁、亚普股份以及国投中鲁。

资料来源：公司提供

实业投资方面，2019年以来，公司陆续投资及

增资大健康、生物质能源以及金融等产业企业，所获投资收益以及其他综合收益等持续增长。中诚信国际关注到，部分企业处于新兴产业初期投资阶段，整体投资规模较大，但盈利能力相对较弱，中诚信国际将对此保持关注。

基金投资方面，2019年以来，公司持续投资先进制造、生物医药以及新能源等行业，基金管理规模持续提升。截至2019年末，公司基金管理规模达1,467亿元。中诚信国际将持续关注新冠疫情以及金融监管政策变化等因素对公司基金运营的影响。

表6：2019年公司主要长期股权投资情况

单位：亿元

名称	追加投资	投资收益	现金分红
中医药集团	30.00	20.21	2.53
沃森生物	13.78	0.04	0.00
渤海银行	0.00	9.99	2.67
ArabPotash Company	0.00	4.01	2.72
上海国投协力发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0.00	1.96	2.11
先进制造产业投资基金（有限合伙）	4.00	1.32	0.00
国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）	4.20	-0.22	0.00
国投创合国家新兴产业创业投资基金引导基金（有限合伙）	12.00	0.13	0.08
中央企业贫困地区产业投资基金股份有限公司	6.00	0.07	0.00

注：“中医药集团”为“中国医药集团有限公司”简称；“渤海银行”为“渤海银行股份有限公司”简称；“沃森生物中鲁”为“云南沃森生物技术股份有限公司”简称。

资料来源：公司财务报表

2019年以来，公司金融业务运营稳步提升，服务业较为稳定

目前公司金融业务类型齐全。2019年以来，公司加大债券市场投资，加之交易与投资市场有所回暖，公司所获利息净收入及公允价值变动损益大幅提升，基金管理规模及总收益率平均值稳定增长，推动公司金融业务收入和利润均同比大幅提升。但2019年以来，国家陆续出台宏观调控措施，同时加强对金融市场的监管，或将对公司金融业务形成较大影响，中诚信国际将对此保持关注。

注：2019年11月重庆港九股份有限公司（以下简称“重庆港九”）发布公告称，以3.76元/股价格非公开发行股份收购公司间接持有的重庆果园

表 7：近年来公司部分金融子公司收入情况（亿元）

指标	2017	2018	2019
安信证券	75.67	83.58	91.87
国投泰康	17.96	14.32	21.92

注：“安信证券”为“安信证券股份有限公司”的简称；“国投泰康”为“国投泰康信托有限公司”的简称。

资料来源：公司提供

工程承包方面，公司国际工程承包业务以政府委托的援助项目为主，2019年以来整体稳定。国际贸易及仓储物流方面，公司以民用刚性需求产品贸易为主，受国际贸易政策影响相对较小，2019年以来相对稳定，但整体盈利能力一般。同时中诚信国际将持续关注新冠疫情以及中美贸易战等因素对公司工程承包业务进度以及国际贸易业务运营的影响。

财务分析

以下分析基于经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的公司2017~2019年财务报告以及公司提供的未经审计的2020年一季度财务报表。相关财务报表均按新会计准则编制。财务数据均使用财务报告期末数。

为计算有息债务，中诚信国际将公司计入其他流动负债科目的超短期融资券和短期融资券调整至短期债务；将租赁负债、长期应付款科目中的融资租赁款调整至长期债务；由于2020年一季度公司未统计超短期融资券、短期融资券以及应付融资租赁款，因此中诚信国际根据2019年末金额对2020年一季度相关数据进行了相应调整。

2019年以来，公司收入规模保持增长，而受基础产业板块盈利能力下降以及期间费用侵蚀，公司经营性盈利能力有所下降。但受益于所持金融资产以及优质参股股权稳定运营，公司利润总额保持小幅增长

公司收入结构多元化，主要来源于基础产业板块和金融及服务业务，2019年公司收入规模同比增长，但经营性业务盈利能力有所下滑。具体来看，受益于上网电量的增长，2019年公司电力业务收入

同比保持增长，但受上网电价下降影响，该业务毛利率同比有所下降；同时新增冶金业务，使得矿业收入同比大幅增长，进一步推动公司基础产业板块收入持续增长，但也影响该业务盈利能力有所下降。另外，受益于交易与投资市场有所回暖以及交易性金融资产公允价值变动等因素，公司金融及服务业收入规模大幅提升，整体盈利能力小幅提升。

表 8：近年来公司主要板块毛利率构成(亿元、%)

收入	2017	2018	2019	
基础 产业 板块	电力 矿业 交通物流 小计	316.45 40.28 29.00 385.73	410.11 47.98 38.41 496.50	424.33 120.11 36.92 581.36
前瞻性和战略性产业	85.70	176.80	263.68	
金融及服务业	438.38	567.05	641.71	
其他	3.66	3.71	4.78	
板块间抵消	-19.43	-30.26	-72.07	
合计	894.03	1,213.80	1,419.46	
毛利率	2017	2018	2019	
基础 产业 板块	电力 矿业 交通物流 小计	40.58 59.71 25.66 41.46	40.41 60.94 30.85 41.65	39.08 21.59 32.35 35.04
前瞻性和战略性产业	18.69	17.74	19.55	
金融及服务业	23.82	15.34	16.68	
合计	30.27	25.77	24.75	

注：因公司统计口径变化，故部分板块数据与之前披露数据不一致；受四舍五入影响，各分项总计数与合计数不一致。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2019年以来，受职工薪酬持续提升以及会计科目调整等因素影响，公司管理费用同比增长，加之债务规模提升使得公司财务费用同比增长，进而推动公司期间费用合计及期间费用率均同比增长。

2019年以来，受基础产业板块盈利能力下降以及期间费用侵蚀影响，公司经营性业务利润同比下降，但仍保持很强水平。受益于金融板块所持交易性金融资产价值变动以及公司参股国药集团、渤海银行以及中国水环境等优质股权，使得公司公允价值变动损益同比大幅提升，同时，较大规模的投资收益对利润形成很好补充，推动利润总额保持小幅增长。另外，2019年以来公司继续对坏账以及部分金融资产计提减值准备，对利润形成一定侵蚀。

受利润水平的持续提升以及折旧、摊销规模提

升等因素影响，2019年公司EBIT和EBITDA均同比增长，但总资产相对较大的增长幅度，使得公司总资产收益率同比小幅下降。

表9：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

指标	2017	2018	2019	2020.1-3
期间费用合计	180.29	206.08	247.93	54.17
期间费用率	20.17%	16.98%	17.47%	20.60%
经营性业务利润	87.16	92.94	87.18	13.29
资产减值损失合计	9.27	19.97	20.61	0.94
公允价值变动收益	-0.21	-3.30	30.47	-5.81
投资收益	104.57	112.78	101.81	21.98
利润总额	182.36	193.38	200.81	28.63
EBIT	261.48	286.18	303.31	--
EBITDA	353.47	390.84	418.73	--
总资产收益率	5.44%	5.32%	5.01%	--

注：由于缺乏相关数据，2020年一季度部分指标无法计算；资产减值损失合计含信用减值损失。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2019年以来，随着在建项目以及股权项目不断投入，公司总资产和总债务均同比增长。但债务结构合理，财务政策稳健

2019年以来，随着金融业务规模进一步扩大，公司流动资产和总资产保持增长。具体来看，公司资产结构仍以非流动资产为主，受益于公司增加对外股权投资以及参股直投项目稳定运营，2019年以来，公司长期股权投资逐年增长。但随着固定资产折旧以及金融业务运作，2019年末公司固定资产、债权投资等均同比下降，进而带动公司非流动资产下降。流动资产方面，随着金融业务的不断运作，2019年末公司货币资金、拆出资金以及流动性金融资产均同比增长，进而带动流动资产增长。

表10：近年来公司主要资产情况（亿元）

指标	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	495.56	480.56	650.81	843.82
拆出资金	--	--	306.03	301.53
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	321.53	439.75	579.91*	573.77*
流动资产	1,637.28	1,858.86	2,454.68	2,580.32
长期股权投资	348.77	737.72	843.59	848.65
固定资产	1,673.82	1,769.68	1,706.26	1,685.92
债权投资	--	--	26.43	32.96

⁵ 2019年公司对股东分红81.01亿元。

⁶ 截至2020年3月末，公司永续债券余额为34.85亿元，若将其纳入债

其他债权投资	--	--	176.07	257.64
非流动资产	3,298.24	3,963.97	3,863.87	3,954.63
总资产	4,935.52	5,822.83	6,318.55	6,534.95

注：根据新会计准则科目调整，2019年末及2020年3月末以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产含交易性金融资产，其中交易性金融资产分别为521.76亿元和512.07亿元；2019年期初债权投资及其他债权投资分别为47.72亿元和222.24亿元。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2019年以来，随着在建以及股权项目的不断投资，公司债务规模持续增长，其中以长期债务为主，债务结构合理。另外，随着长期股权投资变动，公司资本公积和其他综合收益持续增长，加之利润的不断累积⁵，公司所有者权益持续增长。但受债务增长幅度相对较大影响，公司杠杆水平有所提升⁶。

表11：近年来公司债务结构及资本实力情况（亿元、X）

指标	2017	2018	2019	2020.3
短期债务	365.46	622.74	736.03	658.27
长期债务	1,861.49	2,159.34	2,362.72	2,480.63
短期债务/长期债务	0.20	0.29	0.31	0.27
总债务	2,226.95	2,782.08	3,098.75	3,138.91
所有者权益	1,557.03	1,848.74	1,950.28	1,996.61
总资本化比率	58.85%	60.08%	61.37%	61.12%

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司获现能力极强，财务灵活性良好，偿债能力保持极强水平

受资本市场回暖使得金融板块现金回流增加影响，2019年公司经营活动净现金流大幅增长。受转让所持火电以及交通物流子公司股权出售以及金融业务运作等因素影响，2019年以来公司投资活动现金流净流出规模大幅下降。同期，公司加大债务偿还力度，筹资活动净现金流同比下降。未来随着在建项目的不断投资以及公司对外股权投资，预计公司仍将保持一定的投资及融资规模。

受益于经营活动净现金流大幅增长，其相关偿债指标同比提升；但利润规模增长幅度相对较小，其相关偿债指标同比有所弱化。总体来看，公司货币资金规模相对较大，且持有大量优质股权，整体偿债能力极强。

务范围，2019年末及2020年3月末，公司总资本化比率分别为61.96%和61.80%。

表 12: 近年来公司现金流及偿债指标情况 (亿元、X)

指标	2017	2018	2019	2020.3
经营活动净现金流	11.11	48.22	127.65	230.40
投资活动净现金流	-224.00	-429.39	-175.27	-41.98
筹资活动净现金流	100.39	353.50	142.55	27.25
经营活动净现金流利息保障倍数	0.12	0.46	1.12	--
经营活动净现金流/总债务	0.005	0.02	0.04	0.29*
经调整的经营活动净现金流/总债务	-6.82%	-4.21%	-2.79%	24.73%*
EBITDA/利息保障倍数	3.94	3.76	3.66	--
总债务/EBITDA	6.30	7.12	7.40	--

注: 由于缺乏相关数据, 2020 年一季度部分指标无法计算; 带*指标经年化处理。

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。目前重大未决诉讼产生的不利影响及对外担保所承担的风险相对较小, 受限资产比例可控

作为大型中央企业, 公司拥有极强的政府支持及良好的银企关系, 截至 2020 年 3 月末, 公司获得主要银行授信额度 8,313 亿元, 其中尚未使用授信额度 5,553 亿元。同时, 公司拥有多家上市公司, 资本市场融资渠道较为畅通。中诚信国际认为公司融资能力极强、融资渠道丰富, 可在未来为公司发展和资金需求提供良好支持。

受限资产方面, 截至 2019 末, 公司受限资产规模为 429.18 亿元, 主要为借款及融资租赁抵押的固定资产、货币资金以及金融资产等。其中, 受限货币资金为 50.73 亿元。

截至 2019 年末, 公司对外担保金额 50.17 亿元, 其中公司本部主要为对中国大唐集团有限公司 25 亿元贷款提供一般保证担保、对国投煤炭有限公司 15 亿元贷款以及国投印尼巴布亚水泥有限公司 9.10 亿元贷款提供连带责任保证担保; 目前被担保企业运营正常, 代偿风险较小。另外, 截至 2019 年末, 公司子公司中投保作为专业担保机构担保余额为 501.67 亿元, 代偿风险可控。

未决诉讼方面, 由于公司资产规模庞大, 子公司众多, 截至 2019 年末, 公司及子公司有数笔未决

诉讼事项, 目前并未发生因败诉及仲裁结果不利导致公司遭受重大经济利益损失的情况。

过往债务履约情况: 根据公司提供相关资料, 2017~2020 年 3 月 31 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

公司战略地位重要, 业务经营多元化, 规模优势突出

国投公司是大型国有投资控股公司, 自成立以来担负着国家重点项目建设及西部大开发等国有投资重任, 在电力、矿业及交通等重要基础产业进行重大项目的投资运营, 一直得到国家及金融机构的大力支持。经过多年发展, 公司已形成了以基础产业以及金融及服务业的多元化发展模式, 同时推进前瞻性战略性业务, 各板块相互支持, 协同发展。目前, 公司在各大业务板块已形成强大的规模优势与竞争力。

偿债保证措施

“08 国投债”本息的到期兑付由大唐集团提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

大唐集团是国资委直接管理的大型发电集团之一, 装机规模优势突出, 截至 2020 年 3 月末已达 14,462 万千瓦, 其中火电和水电占比很高。此外, 大唐集团全国布局, 机组主要位于用电负荷较高省份, 机组利用效率处于全国很高水平, 2019 年大唐集团上网电量为 5,131 亿千瓦时。同时, 大唐集团产业链相对完整, 控股煤炭项目 15 个, 其中, 已经建成煤矿项目 4 个, 使得公司整体成本控制能力和抗风险能力极强。

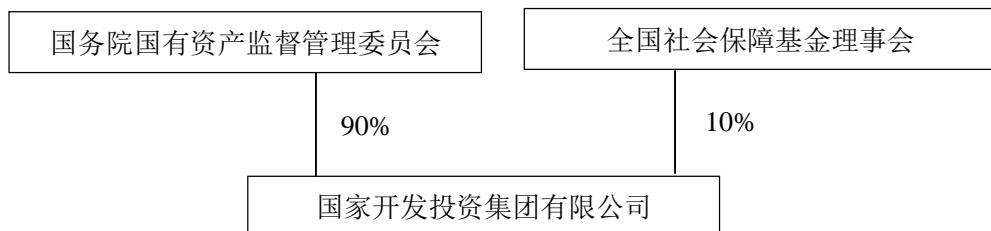
截至 2019 年末, 大唐集团总资产为 7,585.33 亿元, 所有者权益为 2,057.89 亿元, 资产负债率为 72.87%; 2019 年实现营业总收入 1,897.33 亿元, 净利润 73.71 亿元, 经营活动净现金流 395.19 亿元。

综上所述，中诚信国际维持中国大唐集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。中诚信国际认为大唐集团具备极强的综合竞争实力及财务实力，能够为“08国投债”的按期偿还提供有力的保障。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持国家开发投资集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“08国投债”、“11国投债1”、“19国投债01/19国开投”和“12国开投MTN2”的信用等级为 **AAA**。

附一：国家开发投资集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 3 月末）

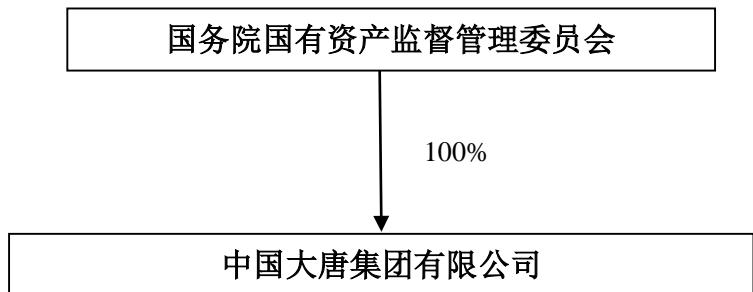


注：2019 年国务院国资委将所持 10% 股份一次性划转给全国社会保障基金理事会。



资料来源：公司提供

附二：中国大唐集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附三：国家开发投资集团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)	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	4,955,606.76	4,805,602.79	6,508,120.35	8,438,177.42
应收账款净额	689,664.00	1,199,467.47	1,433,659.26	1,484,882.88
其他应收款	318,972.50	583,675.65	464,567.59	521,407.47
存货净额	870,547.37	1,604,794.22	1,708,220.19	1,908,705.59
长期投资	8,163,274.30	12,824,807.27	12,747,312.20	13,751,724.56
固定资产	16,738,187.14	17,696,805.76	17,062,611.79	16,859,241.41
在建工程	5,073,151.91	4,879,132.02	5,097,020.79	5,350,933.65
无形资产	954,813.71	1,070,689.69	1,183,107.23	1,236,075.01
总资产	49,355,205.26	58,228,320.61	63,185,483.21	65,349,513.94
其他应付款	2,069,224.71	2,492,759.58	2,419,142.08	2,447,395.47
短期债务	3,654,624.22	6,227,403.04	7,360,279.95	6,582,742.85
长期债务	18,614,873.91	21,593,388.90	23,627,237.19	24,806,311.55
总债务	22,269,498.12	27,820,791.94	30,987,517.14	31,389,054.40
净债务	17,313,891.36	23,015,189.15	24,479,396.79	22,950,876.98
总负债	33,784,912.48	39,740,945.51	43,682,730.56	45,383,438.62
费用化利息支出	791,143.56	928,088.39	1,024,978.53	--
资本化利息支出	107,071.14	112,491.28	119,475.98	--
所有者权益合计	15,570,292.77	18,487,375.10	19,502,752.66	19,966,075.32
营业总收入	8,940,334.02	12,138,043.77	14,194,552.37	2,629,923.74
经营性业务利润	871,559.00	929,364.16	871,763.28	132,924.99
投资收益	1,045,722.74	1,127,807.92	1,018,105.13	219,753.64
净利润	1,459,731.50	1,627,470.41	1,610,717.55	222,089.39
EBIT	2,614,774.09	2,861,848.77	3,033,109.47	--
EBITDA	3,534,661.75	3,908,352.08	4,187,331.67	--
经营活动产生现金净流量	111,128.88	482,213.10	1,276,527.94	2,304,041.64
投资活动产生现金净流量	-2,239,953.26	-4,293,938.93	-1,752,655.83	-419,847.50
筹资活动产生现金净流量	1,003,884.95	3,534,968.52	1,425,482.51	272,540.21
资本支出	1,752,834.56	1,434,602.64	1,489,739.84	322,813.00
财务指标	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率(%)	30.27	25.77	24.75	26.68
期间费用率(%)	20.17	16.98	17.47	20.60
EBITDA 利润率(%)	39.54	32.20	29.50	--
总资产收益率(%)	5.44	5.32	5.01	--
净资产收益率(%)	10.05	9.56	8.55	4.50*
流动比率(X)	1.11	1.04	1.26	1.30
速动比率(X)	1.05	0.95	1.18	1.20
存货周转率(X)	7.44	7.00	6.23	4.02*
应收账款周转率(X)	12.35	11.95	9.88	6.32*
资产负债率(%)	68.45	68.25	69.13	69.45
总资本化比率(%)	58.85	60.08	61.37	61.12
短期债务/总债务(%)	16.41	22.38	23.75	20.97
经营活动净现金流/总债务(X)	0.005	0.02	0.04	0.29*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.03	0.08	0.17	1.40*
经营活动净现金流/利息支出(X)	0.12	0.46	1.12	--
经调整的经营活动净现金流/总债务(%)	-6.82	-4.21	-2.79	24.73*
总债务/EBITDA(X)	6.30	7.12	7.40	--
EBITDA/短期债务(X)	0.97	0.63	0.57	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.94	3.76	3.66	--
EBIT 利息保障倍数(X)	2.91	2.75	2.65	--

注：1、2020年一季报未经审计；2、财务数据均为财务报告期末数；3、中诚信国际分析时将公司计入其他流动负债科目的超短期融资券和短期融资券调整至短期债务；将租赁负债、长期应付款科目中的融资租赁款调整至长期债务；由于2020年一季度公司未统计超短期融资券、短期融资券以及应付融资租赁款，因此中诚信国际根据2019年末金额对2020年一季度相关数据进行了相应调整；4、由于缺乏相关数据，2020年一季度部分指标无法计算；5、带*指标已经年化处理。

附四：中国大唐集团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）	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	888,155.64	2,338,638.63	1,243,320.18	2,043,842.14
应收账款净额	3,271,292.78	3,633,939.03	4,534,808.49	4,439,136.88
其他应收款	457,155.24	994,922.85	1,254,954.05	1,479,652.25
存货净额	1,566,105.48	1,097,079.29	974,330.80	893,055.73
长期投资	3,333,288.21	3,671,460.49	3,593,809.30	3,631,368.31
固定资产	46,568,355.11	46,288,303.50	45,763,270.84	46,477,981.19
在建工程	7,336,777.41	8,417,658.45	8,760,356.15	7,864,417.53
无形资产	2,185,558.83	2,267,968.12	2,397,588.13	2,293,347.46
总资产	72,080,619.92	74,584,273.14	75,853,345.21	76,808,578.95
其他应付款	1,767,982.60	2,277,198.64	2,306,473.45	2,316,328.24
短期债务	14,475,947.57	15,142,182.76	16,055,479.77	16,009,082.78
长期债务	34,152,527.38	32,727,778.35	30,563,369.20	30,446,292.75
总债务	48,628,474.95	47,869,961.11	46,618,848.97	46,455,375.54
净债务	47,740,319.31	45,531,322.48	45,375,528.79	44,411,533.40
总负债	57,635,333.12	57,001,501.14	55,274,436.82	55,545,583.30
费用化利息支出	1,806,795.01	1,947,701.39	1,788,373.64	--
资本化利息支出	78,042.08	84,352.59	112,985.52	--
所有者权益合计	14,445,286.80	17,582,772.00	20,578,908.39	21,262,995.66
营业总收入	17,098,734.61	18,954,300.18	18,973,335.18	4,511,795.03
经营性业务利润	176,720.80	527,590.17	968,370.76	264,017.37
投资收益	384,332.91	501,678.84	718,359.78	29,992.00
净利润	504,088.63	616,130.39	737,123.31	205,364.39
EBIT	2,453,578.69	2,907,543.52	2,994,625.93	--
EBITDA	5,705,772.90	6,253,881.02	6,082,205.06	--
经营活动产生现金净流量	4,153,066.50	3,948,253.17	3,951,910.47	1,076,041.66
投资活动产生现金净流量	-4,824,192.57	-2,635,824.02	-3,766,486.70	-288,849.31
筹资活动产生现金净流量	443,499.57	-34,295.23	-1,322,295.36	48,806.83
资本支出	3,399,639.09	3,325,737.83	2,948,659.15	501,353.72
财务指标	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率(%)	15.13	16.98	19.25	19.23
期间费用率(%)	13.60	13.53	13.49	12.55
EBITDA 利润率(%)	33.37	32.99	32.06	--
总资产收益率(%)	3.44	3.96	3.98	--
净资产收益率(%)	3.68	3.84	3.87	3.93*
流动比率(X)	0.41	0.48	0.47	0.51
速动比率(X)	0.35	0.43	0.43	0.48
存货周转率(X)	9.04	11.79	14.76	15.58*
应收账款周转率(X)	5.45	5.48	4.64	4.01*
资产负债率(%)	79.96	76.43	72.87	72.32
总资本化比率(%)	77.10	73.14	69.38	68.60
短期债务/总债务(%)	29.77	31.63	34.44	34.46
经营活动净现金流/总债务(X)	0.09	0.08	0.08	0.09*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.29	0.26	0.25	0.27*
经营活动净现金流/利息支出(X)	2.20	1.94	2.08	--
经调整的经营活动净现金流/总债务(%)	2.97	2.54	2.36	5.29*
总债务/EBITDA(X)	8.52	7.65	7.66	--
EBITDA/短期债务(X)	0.39	0.41	0.38	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.03	3.08	3.20	--
EBIT 利息保障倍数(X)	1.30	1.43	1.57	--

注：1、2020年一季报未经审计；2、财务数据均为财务报告期末数；3、中诚信国际分析时将大唐集团计入其他流动负债科目的超短期融资券和短期融资券调整至短期债务；将长期应付款科目中的融资租赁款等调整至长期债务；4、由于缺乏相关数据，2020年一季度部分指标无法计算；5、带*指标已经年化处理。

附五：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+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+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/（营业收入+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+利息收入+手续费及佣金收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出）/（营业收入+利息收入+手续费及佣金收入）
	期间费用率 =（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业收入
	经营性业务利润 =营业收入-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/当年营业收入
	EBITDA利润率 =EBITDA/当年营业收入
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”。

附六：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。