



CREDIT RATING REPORT

报告名称

国家电网有限公司 主体与相关债项2021年度跟踪评级报告

目录

评定等级及主要观点
跟踪债券及募资使用情况
发债主体
偿债环境
财富创造能力
偿债来源与负债平衡
担保分析
偿债能力



信用等级公告

大公报 SDB【2021】083 号

大公国际资信评估有限公司通过对国家电网有限公司及“07 国网债 02”、“10 国网债 02”、“10 国网债 04”、“12 国网 01/12 国网债 01”、“12 国网 02/12 国网债 02”、“12 国网 04/12 国网债 04”、“13 国网 02/13 国网债 02”、“13 国网 04/13 国网债 04”、“14 国网 02/14 国网债 02”、“14 国网债 04”、“15 国网 01/15 国网债 01”、“G16 国网 2/16 国网债 02”、“16 国网 02”的信用状况进行跟踪评级，确定国家电网有限公司的主体长期信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定，“07 国网债 02”、“10 国网债 02”、“10 国网债 04”、“12 国网 01/12 国网债 01”、“12 国网 02/12 国网债 02”、“12 国网 04/12 国网债 04”、“13 国网 02/13 国网债 02”、“13 国网 04/13 国网债 04”、“14 国网 02/14 国网债 02”、“14 国网债 04”、“15 国网 01/15 国网债 01”、“G16 国网 2/16 国网债 02”、“16 国网 02”的信用等级维持 AAA。



特此通告。



大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任：席宁

二〇二一年六月二十九日



评定等级



债项信用

主体信用			
跟踪评级结果	AAA	评级展望	稳定
上次评级结果	AAA	评级展望	稳定

主要财务数据和指标 (单位: 亿元、%)

项目	2021.3	2020	2019	2018
总资产	43,329	43,462	41,559	39,493
所有者权益	19,125	19,002	18,139	17,121
总有息债务	10,843	10,291	8,932	8,359
营业收入	6,778	26,445	26,357	25,495
净利润	120.73	420.21	579.31	582.45
经营性净现金流	719.87	3,245	3,692	4,316
毛利率	5.92	6.25	7.56	6.82
总资产报酬率	0.39	1.95	2.56	2.82
资产负债率	55.86	56.28	56.35	56.65
债务资本比率	36.18	35.13	33.00	32.81
EBITDA 利息覆盖倍数 (倍)	-	13.45	13.10	12.26
经营性净现金流 / 总负债	2.96	13.56	16.13	19.49

注: 公司提供了 2020 年及 2021 年 1~3 月财务报表, 信永中和会计师事务所 (特殊普通合伙) 对公司 2020 年财务报表进行审计, 并出具了标准无保留意见审计报告; 公司 2021 年 1~3 月财务报表未经审计。

债券简称	发行额 (亿元)	年限 (年)	跟踪评级结果	上次评级结果	上次评级时间
07 国网债 02	10	15	AAA	AAA	2020.6
10 国网债 02	100	15	AAA	AAA	2020.6
10 国网债 04	50	15	AAA	AAA	2020.6
12 国网 01/ 12 国网债 01	50	10	AAA	AAA	2020.6
12 国网 02/ 12 国网债 02	100	15	AAA	AAA	2020.6
12 国网 04/ 12 国网债 04	50	10	AAA	AAA	2020.6
13 国网 02/ 13 国网债 02	100	15	AAA	AAA	2020.6
13 国网 04/ 13 国网债 04	50	15	AAA	AAA	2020.6
14 国网 02/ 14 国网债 02	50	15	AAA	AAA	2020.6
14 国网 04/ 14 国网债 04	40	10	AAA	AAA	2020.6
15 国网 01/ 15 国网债 01	80	7	AAA	AAA	2020.6
G16 国网 2/ 16 国网债 02	50	5	AAA	AAA	2020.6
16 国网 02	50	5	AAA	AAA	2020.6

评级小组负责人: 李婷婷
 评级小组成员: 王 鹏
 电话: 010-67413300
 传真: 010-67413555
 客服: 4008-84-4008
 Email: dagongratings@dagongcredit.com



主要观点

国家电网有限公司（以下简称“国家电网”或“公司”）主要负责所辖各区域电网之间的电力交易和调度。跟踪期内，全社会用电量保持增长，全国跨区跨省送电量增长快速，公司外部环境仍良好，公司继续保持全球最大的公用事业企业地位，电网经营具有自然垄断性质，市场结构稳定，收益保障性仍很好，公司现金流获取能力仍很强；但随着电力体制改革的深入推进，电网企业的盈利模式将有所改变，公司电网投资建设力度继续加大，仍面临一定的资本支出压力。中国建设银行股份有限公司（以下简称“建设银行”）对“07 国网债 02”提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保仍具有一定的增信作用。

优势与风险关注

主要优势/机遇：

- 2020 年，全社会用电量继续增长，全国跨区跨省送电量快速增长，公司外部环境仍良好；
- 公司保持全球最大的公用事业企业地位，在我国电网行业内的领导地位仍显著，随着电网建设及技术改造的陆续完成，公司供电及电网输送能力继续增强，且供电绩效指标持续优化；
- 电网经营具有自然垄断性质，市场结构稳定，收益保障性仍很好；
- 公司现金流获取能力很强，经营性净现金流对债务保障程度仍很高；
- 建设银行对“07 国网债 02”提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保仍具有一定的增信作用。

主要风险/挑战：

- 随着电力体制改革的深入推进，电网企业的盈利模式将有所改变；
- 公司电网投资建设力度继续加大，仍面临一定的资本支出压力。



评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法为《大公国际信用评级方法总论》，版本号为 PF-FFL-2020-V. 2. 1，该方法已在大公官网公开披露。本次主体信用等级评级模型及结果如下表所示：

评级要素（权重）	分数
要素一：偿债环境（15%）	5.93
（一）宏观环境	5.00
（二）行业环境	7.00
（三）区域环境	5.89
要素二：财富创造能力（55%）	6.35
（一）产品与服务竞争力	6.84
（二）盈利能力	5.51
要素三：偿债来源与负债平衡（30%）	5.70
（一）债务状况	4.43
（二）流动性偿债来源	5.80
（三）清偿性偿债来源	7.00
调整项	无
主体信用等级	AAA

注：大公对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形
评级模型所用的数据根据公司提供资料整理



评级历史关键信息

主体评级	债项名称	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	07 国网债 02	AAA	2020/06/24	李婷婷、程碧珺、李旭华	大公国际信用评级方法总论 (V. 2.1)	点击阅读全文
	10 国网债 02					
	10 国网债 04					
	12 国网 01/					
	12 国网债 01					
	12 国网 02/					
	12 国网债 02					
	12 国网 04/					
	12 国网债 04					
	13 国网 02/					
	13 国网债 02					
	13 国网 04/					
	13 国网债 04					
	14 国网 02/					
	14 国网债 02					
	14 国网债 04					
15 国网 01/						
15 国网债 01						
G16 国网 2/						
16 国网债 02						
16 国网 02						
AAA/稳定	16 国网 02	AAA	2016/11/03	张伊君、李晓然、王文静	大公信用评级方法总论 (修订版)	点击阅读全文
AAA/稳定	G16 国网 2/16 国网债 02	AAA	2016/10/08	王丹、郑文学、王文静	大公信用评级方法总论 (修订版)	点击阅读全文
AAA/稳定	15 国网 01/15 国网债 01	AAA	2014/12/26	张伊君、苏大明	大公评级方法总论	点击阅读全文
AAA/稳定	14 国网债 04	AAA	2014/07/28	张伊君、王蕾蕾	大公评级方法总论	点击阅读全文
AAA/稳定	14 国网 02/14 国网债 02	AAA	2014/01/20	赵其卓、王蕾蕾、杨绪良	大公评级方法总论	点击阅读全文
AAA/稳定	13 国网 04/13 国网债 04	AAA	2013/05/31	赵其卓、刘贵鹏	行业信用评级方法总论	点击阅读全文
AAA/稳定	13 国网 02/13 国网债 02	AAA	2013/01/06	赵其卓、刘贵鹏	行业信用评级方法总论	点击阅读全文
AAA/稳定	12 国网 04/12 国网债 04	AAA	2012/05/23	刘贵鹏、陈易安	行业信用评级方法总论	点击阅读全文
AAA/稳定	12 国网 02/12 国网债 02	AAA	2012/03/13	刘贵鹏、陈易安	行业信用评级方法总论	点击阅读全文
AAA/稳定	12 国网 01/12 国网债 01	AAA				



主体评级	债项名称	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	10 国网债 04	AAA	未查询到相关披露信息			
AAA/稳定	10 国网债 02	AAA	2007/06/25	韩明泽、刘铁军	行业信用评级方法总论	点击阅读全文全文
AAA/稳定	07 国网债 02	AAA	2007/06/25	韩明泽、刘铁军	没有可查历史信息	点击阅读全文全文
AAA/稳定	-	-	2006/04	宋佳宾、张志坚	没有可查历史信息	点击阅读全文全文



评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、除因本次评级事项构成的委托关系外，评级对象与大公、大公控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公评级人员与评级委托方、评级对象之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

二、大公及评级项目组履行了尽职调查义务以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的资料主要由评级对象提供或为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由评级对象/发布方负责。大公对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

六、本报告债项信用等级在本报告出具之日至存续债券到期兑付日有效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。



跟踪评级说明

根据大公承做的国家电网存续债券信用评级的跟踪评级安排，大公对受评对象的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析，并结合其外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

本次跟踪评级为定期跟踪。

跟踪债券及募资使用情况

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示：

表 1 本次跟踪债券概况及募集资金使用情况（单位：亿元）					
债券简称	发行额度	债券余额	发行期限	募集资金用途	进展情况
07 国网债 02	10.00	10.00	2007. 09. 07 ~ 2022. 09. 07	全部用于河北张河湾抽水蓄能电站、安徽响水涧抽水蓄能电站等 11 个项目	已按募集资金要求使用
10 国网债 02	100.00	100.00	2010. 02. 05 ~ 2025. 02. 05	用于四川复龙至上海南汇特高压直流示范工程等项目建设，偿还银行贷款，补充营运资金	
10 国网债 04	50.00	50.00	2010. 04. 06 ~ 2025. 04. 06	用于德阳—宝鸡直流工程等项目建设，偿还银行贷款，补充营运资金	
12 国网 01/ 12 国网债 01	50.00	50.00	2012. 04. 17 ~ 2022. 04. 17	用于牟平 500 千伏输变电工程等 11 个项目，补充运营资金，偿还贷款	
12 国网 02/ 12 国网债 02	100.00	100.00	2012. 04. 17 ~ 2027. 04. 17		
12 国网 04/ 12 国网债 04	50.00	50.00	2012. 11. 20 ~ 2022. 11. 20	用于皖电东送淮南至上海特高压交流输电示范工程(浙江)等 8 个项目，补充运营资金，偿还贷款	
13 国网 02/ 13 国网债 02	100.00	100.00	2013. 01. 23 ~ 2028. 01. 23	用于北京海淀 500 千伏输变电工程项目等 16 个项目，补充运营资金，偿还贷款	
13 国网 04/ 13 国网债 04	50.00	50.00	2013. 10. 23 ~ 2028. 10. 23	用于哈密南~郑州±800 千伏特高压直流输电工程(河南)等 9 个项目，补充营运资金，偿还贷款	
14 国网 02/ 14 国网债 02	50.00	50.00	2014. 03. 13 ~ 2029. 03. 13	用于哈密南~郑州±800 千伏特高压直流输电工程(河南)等 7 个项目，补充营运资金，偿还贷款	
14 国网债 04	40.00	40.00	2014. 08. 19 ~ 2024. 08. 19	用于溪洛渡左岸~浙江金华±800 千伏特高压直流输变电工程(浙江)等 10 个项目，补充营运资金，偿还贷款	

**表 1 本次跟踪债券概况及募集资金使用情况（单位：亿元）（续）**

债券简称	发行额度	债券余额	发行期限	募集资金用途	进展情况
15 国网 01/ 15 国网债 01	80.00	80.00	2015. 04. 09 ~ 2022. 04. 09	用于浙北~福州特高压交流输电变电工程等 12 个项目，补充营运资金，偿还贷款	已按募集资金要求使用
G16 国网 2/ 16 国网债 02	50.00	50.00	2016. 10. 20 ~ 2021. 10. 20	用于补充公司营运资金	
16 国网 02	50.00	50.00	2016. 11. 14 ~ 2021. 11. 14	用于锡盟-山东 1,000 千伏特高压交流输电变电工程，蒙西-天津南 1,000 千伏特高压交流输电变电工程等 4 个项目，补充营运资金	

发债主体

国家电网是国家在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有独资企业，是经国务院同意进行国家授权投资的机构和控股公司的试点单位，在国家计划中实行单列。根据《国务院关于组建国家电网公司有关问题的批复》（国函【2003】30号）及原国家经贸委《关于印发〈国家电网公司组建方案〉和〈国家电网公司章程〉的通知》（国经贸电力【2003】268号），公司于2003年5月13日在国家工商行政管理总局注册成立，注册资本2,000亿元，国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）代表国务院履行出资人职责。后历经两次增资。2017年11月，根据国办发【2017】69号文件，经国务院国资委批复同意，公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，名称变更为现名；2018年6月，根据国资委《关于国家电网有限公司国家资本金变动有关问题的批复》（国资产权【2018】358号），同意公司增加国家资本金，变动后注册资本增至8,295亿元。截至2021年3月末，公司注册资本8,295亿元人民币，实收资本为14,378亿元，国务院国资委为公司实际控制人¹。

公司是关系国家能源安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，以建设和运营电网为核心业务，承担着为经济社会发展提供安全、经济、清洁、可持续的电力供应的基本使命。截至2020年末，公司经营区域包括26个省（自治区、直辖市），覆盖国土面积的88%以上。截至2020年末纳入合并范围的二级子公司为58家。

公司是国家出资的国有独资企业，公司不设股东会，由国资委依照《公司法》、《监管条例》等法律法规，代表国务院对公司履行出资人职责。公司建立了由董

¹ 根据《国务院关于印发划转部分国有资本充实社保基金实施方案的通知》及《财政部人力资源社会保障部国资委关于划转国家电网有限公司等中央企业部分国有资本有关问题的通知》，公司将国有资产监督管理委员会持有公司股权的10%划转给全国社会保障基金理事会，根据公司2020年审计报告，全国社会保障基金理事会持股9.07%。根据国家企业信用信息公示系统查询，国务院国资委目前仍为公司唯一股东。



事会、监事会和高级管理层构成的法人治理结构。目前董事会由 8 名董事组成，其中内部董事 3 人、含职工董事 1 人，外部董事 5 人；公司高级管理层由 6 名成员组成，包括董事长 1 人，总经理 1 人，副总经理 2 人，总会计师 1 人，总经理对董事会负责，向董事会报告工作，另外还包括中央纪委国家监委驻公司纪检监察组组长 1 人。公司总部设财务资产部、安全监察部、设备管理部、市场营销部、特高压建设部及新能源部等 28 个部门及相关机构。2021 年 5 月 31 日，公司发布公告称，张志刚任董事、总经理、党组副书记。

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的企业信用报告，截至 2021 年 6 月 17 日，公司本部未曾发生过不良信贷事件。截至本报告出具日，公司在债券市场发行的债务融资工具本息已到期的均按期兑付，未到期且到付息日的均按时付息。

偿债环境

2020 年，我国经济逐步克服新冠肺炎疫情带来的不利影响，预计经济中长期高质量发展走势不会改变。2020 年，电力供需基本平衡，社会用电量及电力装机规模持续增长但增速放缓，电力延续绿色低碳发展趋势，输配电价改革和电力市场化等电力改革深入推进，电网行业盈利模式将有所转变。

（一）宏观政策环境

2020 年，我国经济逐步克服新冠肺炎疫情带来的不利影响，主要指标恢复性增长，经济总量首次突破百万亿元，并成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体，预计在新发展格局下我国经济中长期高质量发展走势不会改变。

面对突如其来的新冠肺炎疫情（以下简称“疫情”）和复杂多变的国内外环境，全国上下统筹推进疫情防控和经济社会发展各项工作，在一系列宏观调控政策作用下，2020 年我国经济运行稳步复苏，并成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体。根据国家统计局初步核算，2020 年我国国内生产总值（以下简称“GDP”）达到 101.60 万亿元，经济总量首次突破百万亿元大关，按可比价格计算，同比增长 2.3%。其中，一季度同比下降 6.8%，二季度同比增长 3.2%，三季度同比增长 4.9%，四季度同比增长 6.5%。2021 年一季度，我国经济复苏进程整体稳健，GDP 同比增速高达 18.3%；环比增长 0.6%；两年平均增速 5.0%²。

2021 年，疫情发展变化以及外部环境的不确定性仍将对经济复苏形成一定制约，但在科学精准的宏观调控政策支持下，预计我国将能够高质量完成《政府工作报告》中设定的经济增长、就业、物价等预期目标。与此同时，面对后疫情时代，党的十九届五中全会提出加快构建以“国内大循环为主体、国内国际双循

² 两年平均增速是指以 2019 年相应同期数为基数，采用几何平均的方法计算的增速。



环相互促进”的新发展格局，这是党中央在全面统筹国内国际两个大局基础上做出的重大部署，也将成为“十四五”期间经济转型的重要战略。这种以创新驱动发展、激发内需潜力、提升有效供给、扩大高水平对外开放为重点的中长期发展模式，同以扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务的短期跨周期模式有序结合，将共同推动我国经济的高质量发展。

（二）行业环境

我国电力供需基本平衡，电力装机规模持续增长但增速放缓，且非化石能源发电装机比重持续提高；我国持续深化电力改革并落实电改政策，其中输配电价改革和电力市场化等继续推进，电力市场化交易规模持续扩大，全国跨区、跨省送电量快速增长，电网行业盈利模式将有所转变。

根据中国电力企业联合会统计数据，2020 年中国电力投资当年完成额 9,994 亿元，同比增长 9.6%。其中，电源工程建设投资完成 5,244 亿元，同比增长 29.2%，增幅扩大，其中水电和风电投资大幅增长；电网工程建设投资完成 4,699 亿元，同比下降 6.2%，降幅有所收缩，农网升级改造及配网建设仍为电网投资的重点。近年来，我国发电装机容量持续增长，但总量增速放缓；而电力延续绿色低碳发展趋势，非化石能源发电装机快速增长，其中水电和风电占比较高。截至 2020 年末，全国发电装机容量 22.0 亿千瓦，同比增长 9.5%，其中全口径非化石能源发电装机容量合计 9.8 亿千瓦，占比 44.8%，同比提高 2.8 个百分点。发电量方面，2020 年，全口径发电量同比增长 4.0%，其中并网风电和并网太阳能发电量同比分别增长 15.1% 和 16.6%。设备利用率方面，2020 年，全国发电设备平均利用小时 3,758 小时，同比降低 70 小时，而水电、核电设备利用小时同比提高明显。同期，全社会用电量保持增长，但增速有所放缓；2020 年全年全社会用电量 7.51 万亿千瓦时，同比增长 3.1%，增速同比回落 1.40 个百分点，回落幅度逐渐缩小，其中第一产业用电量同比增长 10.2%；第二、三产业用电量同比分别增长 2.5 和 1.9%，增速同比分别回落 0.6 个百分点和 7.6 个百分点。

我国电力改革的关注点包括输配电价改革、售电侧改革、增配电网管理权下放，电改将实现“三放开、一独立、一深化和三加强”。其中“输配电价改革”是电改的关键一环。随着电力体制改革的逐步推进，《售电公司准入与退出管理办法》、《有序放开配电网业务管理办法》、《电力中长期交易基本规则》等核心配套文件相继落地，各省相继制定级电改方并采取措施省案落实有关政策，大力推进电力市场化交易，电力市场建设初具规模。2020 年 9 月 22 日，国家主席习近平在第七十五届联合国大会提出，中国力争于 2030 年前二氧化碳排放达到峰值、2060 年前实现碳中和。随后其被纳入十四五规划建议。随着“碳达峰碳中和”目标的提出，未来我国电力系统将朝着清洁能源转型方向快速发展。2021



年 3 月，十三届全国人大四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提到，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力，其中非化石能源占能源消费总量比重提高到 20% 左右，加强源网荷储衔接，提升清洁能源消纳和存储能力，提升向边远地区输配电能力。

电价改革方面，自 2020 年 1 月 1 日起，煤电价格联动机制取消，将现行燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制。基准价按当地现行燃煤发电标杆上网电价确定，浮动幅度范围为上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，具体由供需双方协商或竞价决定，但 2020 年暂不上浮。此外，2020 年以来，《关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》、《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿）》及《关于引导加大金融支持力度、促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》等政策的陆续出台，推进清洁能源发电的竞争电价与平价电价上网阶段继续深入及清洁能源消纳及补贴问题的解决。市场化交易方面，随着《关电力中长期交易基本规则》、《关于做好 2021 年电力中长期合同签订工作的通知》等文件的出台，电力市场化建设进一步加快；2020 年，全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量 31,663 亿千瓦时，同比增长 11.7%，其中长期电力直接交易电量占全社会用电量比重为 32.9%，同比提高 9 个百分点；交易电量规模的扩大将对降低火电企业的发电成本提出更高的挑战，具有成本优势的发电企业更具有相对优势。输配电方面，2020 年以来，国家发改委印发《区域电网输电价格定价办法》及《省级电网输配电价定价办法》，分别提出区域电网准许收入由准许成本、准许收益和税金构成，通过容量电费和电量电费两种方式回收，区域电网输电价格在核定区域电网输电业务准许收入的基础上核定，并建立准许收入平衡调整机制；省级电网输配电价仍保持“准许成本³+合理收益”的定价机制不变，通过先核定准许收入再除以预计电量得到核定输配电价。2020 年 9 月，国家发展改革委制定出台了第二监管周期（2020~2022 年）华北等 5 个区域电网输电价格、省级电网输配电价，新的输配电价从 2021 年起执行，首次核定了分电压等级理论输配电价，首次将“网对网”外送输电价格纳入省级电网核价。2020 年，全国完成跨区送电量 6,130 亿千瓦时，同比增长 13.4%，快速增长。

对于电网企业而言，电网盈利模式将由赚取电价差向以有效资产为基础，按准许成本和合理收益核定，对电网企业的盈利能力产生了一定的影响。同时电网企业拥有过去天然的优势，可在售电市场中提供增值服务，向综合能源供应商发展。同时国家继续保留了准许收入平衡调整机制，监管周期内新增投资、电量电

³ 准许成本=基期准许成本+监管周期新增（减少）准许成本，准许收益=可计提收益的有效资产×准许收益率。



源结构调整等易受周期内政策等变化影响，且电力改革的完成尚需一定时间，预计未来随着电改政策的进一步推动，电网企业的盈利模式将有所转变。

财富创造能力⁴

输配电收入仍是公司营业收入和毛利润的主要来源；公司盈利能力受全社会用电量等因素影响仍较大，2020 年公司营业收入同比略有增加，而毛利润及毛利率受疫情及工商业电价阶段性降价等因素影响而有所下降，2021 年一季度，营业收入及毛利润同比明显提升；未来随着电力体制改革推进和电价政策调整，公司利润水平或将承压。

公司是国内仅有的两家跨区域大型电网公司之一，输配电收入仍是公司营业收入和毛利润的主要来源。目前按照国家要求，对于居民、农业等不参与市场化交易的保障性用户，公司按照政府出台的目录电价获得销售收入，而对于工商业等市场用户，公司按照核定输配电价水平收取过网费，销售电价则通过顺加取得，该经营模式尚在转变过程中。

表 2 2018~2020 年及 2021 年 1~3 月公司营业收入及毛利润构成情况（单位：亿元、%）

项目	2021 年 1~3 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	6,777.53	100.00	26,445.17	100.00	26,356.96	100.00	25,494.98	100.00
主营业务	6,755.69	99.68	26,243.89	99.24	26,267.55	99.66	25,404.02	99.64
其他业务	21.84	0.32	201.28	0.76	89.42	0.34	90.97	0.36
毛利润	401.12	100.00	1,651.76	100.00	1,993.42	100.00	1,738.59	100.00
主营业务	397.21	99.02	1,633.99	98.92	1,976.69	99.16	1,722.98	99.10
其他业务	3.91	0.98	17.77	1.08	16.73	0.84	15.60	0.90
毛利率	5.92		6.25		7.56		6.82	
主营业务	5.88		6.23		7.53		6.78	
其他业务	17.92		8.83		18.71		17.15	

数据来源：根据公司公开资料整理

2020 年，公司营业收入保持增长、增幅较小，毛利润及毛利率因主营业务盈利下降而均有所下降，其中主营业务仍主要为电力供应、战略新兴产业、国际业务、支撑产业等业务，其中电力供应占比仍极高，主营业务收入、毛利润及毛利率因疫情及工商业电价阶段性降价等综合因素影响，同比均有所下降；其他业务收入主要包括销售材料、培训服务、电力增值服务及出租资产等，2020 年收入及毛利润因资产出租规模、电力增值服务费增加而同比有所增长，而毛利率下降明显，对毛利润的贡献仍很小。

2021 年 1~3 月，公司营业收入及毛利润同比均明显增长，毛利率亦同比有

⁴ 公司未提供公司 2021 年 1~3 月电网运营及供电绩效数据。



所提升，主要是 2020 年前期受疫情及阶段性降价政策影响较大，随着国内疫情形势好转、全社会复工复产加快、售电量恢复，公司提质增效举措实施，利润下滑态势逐步得到缓解。

整体来看，在输配电价改革完成前，公司盈利仍主要取决于公司向发电厂支付的平均上网电价与最终用户向公司支付的平均销售电价的差额，盈利水平受电力购销差价影响较大；随着电力体制改革推进和电价政策调整推进，在输配电价改革完成后，公司运营业绩取决于政府价格主管部门核定的准许收入水平，此外售电侧竞争放开、增量配电网等电力改革的推进，使得公司在输配电成本等方面承受一定压力，其盈利水平或将承压。

公司保持全球最大公用事业企业地位⁵，经营区域覆盖了我国大部分国土面积，在我国电网行业内领导地位仍显著，且电网经营具有自然垄断性质，市场结构稳定；随着电网建设及技术改造等的陆续完成，公司供电及电网输送能力继续增强，综合线损率持续下降，同时清洁能源并网装机占比进一步提升。

公司负责全国除南方五省（区）以及内蒙古以外区域的跨区域输变电工程和联网工程的建设与经营，负责华北、东北、华东、华中和西北五大区域电网之间的电力交易和调度，供电范围覆盖国土面积的 88.00%，供电服务人口超过 11 亿人；此外还投资运营菲律宾、巴西、葡萄牙、澳大利亚、意大利、希腊及中国香港等 9 个国家和地区的骨干能源网。在 2020 年《财富》杂志公布的世界企业 500 强中，公司名列第 3 位，连续 5 年获中国 500 最具价值品牌第一名，保持全球最大的公用事业企业的地位，持续创造全球特大型电网最长安全纪录。截至 2020 年末，公司经营区跨省跨区域输电通道设计容量达 2.3 亿千瓦，输送清洁能源电量比例 43%，累计建成投运“14 交 12 直”特高压输电工程，特高压累计输送电量超过 1.6 万亿千瓦时，电网资源配置能力继续提升。

2020 年，随着电网建设的不断推进，电力投资同比小幅增加，公司输电线路长度及变电设备容量保持增长，截至 2020 年末，公司 110（66）千伏及以上输电线路长度达 144.2 万千米，110（66）千伏及以上变电（换流）容量达 52.3 亿千瓦。同期，随着公司供电区域的拓展及区域内新投产机组运营增加，公司并网装机规模及总并网电量保持增长，但增幅同比有所下降。

公司电源结构仍以火电为主，火电装机及上网电力规模持续小幅增长，在依托火电保障电力供应稳定的前提下，公司积极服务清洁能源发展，继续推进风电、光伏风电、光伏等清洁能源配套电网建设，解决清洁能源项目与电网项目核准、建设工期不匹配等问题，以风电和光伏为主的新能源装机及上网电量增幅明显，同比增幅均超过 15%，水电、核电及新能源等清洁能源占比进一步提升，其中可

⁵ 资料来源：国家电网有限公司 2020 年社会责任报告。



再生能源发电量占比达 26.8%，新能源利用率持续提升至 97.1%。同时公司持续发挥大电网优势，充分利用特高压电网远距离、大容量输电特点，大力开展跨区跨省交易，更大范围优化配置电力资源；2020 年，公司特高压跨区跨省输送电量 4,567.14 亿千瓦时，同比增长 21.77%，增幅仍明显。

表 3 2018~2020 年公司电网建设、运行基本情况

指标	2020 年	2019 年	2018 年
电网投资（亿元）	4,605.00	4,473.00	4,889.40
输电线路长度*（万千米）	144.2	109.0	103.8
变电（换流）容量**（亿千瓦）	52.3	49.3	46.2
并网机组容量（亿千瓦）	17.04	15.56	14.70
其中：火电	9.68	9.33	9.01
新能源	4.72	3.65	3.14
其他清洁能源	2.63	2.58	2.54
并网机组上网电量（万亿千瓦时）	4.77	4.64	4.46
其中：火电	3.06	3.07	3.04
新能源	0.65	0.57	0.49
其他清洁能源	1.06	1.00	0.93
特高压跨区跨省输送电量（亿千瓦时）	4,567.14	3,750.50	3,122.52
综合线损率（%）	5.87	6.25	6.47

注：*代表 110（66）千伏及以上输电线路；**代表 110（66）千伏及以上变电（换流）容量

数据来源：根据公司社会责任报告整理

公司在电力技术研究领域仍处于全球领先地位，且在能够实现长距离、高效率输电的特高压输电技术方面掌握了核心技术，自主研发成功了全套特高压设备；2020 年，公司进一步加大科技创新投资力度，用于研究开发专项资金达 106.94 亿元，主导立项国际标准 9 项，出版 IEC 国际标准 5 项，98 项国家标准、152 项行业标准获批发布，完成 262 项公司企业标准制修订。截至 2020 年末，公司累计获得专利 97,548 项，获得国家科学技术奖 91 项；国际方面，累计主导编制国际标准 80 项，其中 IEC 标准 54 项、ISO 标准 1 项、IEEE 标准 25 项。受益于电网技术提升，公司供电能力不断提升，综合线损率逐年下降。公司未发生大面积停电事故、重特大设备事故、重大网络安全事件，输电安全性和稳定性得到较好保障，同时公司重视电网环境保护问题，建立健全三级环境保护管理体系，持续完善环境保护制度体系。由于公司涉及的专业领域增多，安全生产覆盖范围更加广泛，电网技术更加复杂，电网投资集中，部分电网仍存在网架结构薄弱等问题，在当前电力供需形势复杂多变、自然灾害发生频率明显增加及环保趋严等情况下，电网始终存在发生一定范围内停电及安全生产等问题。



2020 年，公司售电量持续增长，电能质量和供电服务水平持续提升，同时公司继续深入推进电力体制改革，推动电力市场交易体系建立，市场化交易电量规模继续增长。

2020 年，公司服务客户数量继续增长，经营区域最高用电负荷有所增长、屡创新高，受全社会用电量增加影响，售电量保持增长，但增幅有所收缩。同期，公司各项供电绩效指标整体持续优化，城网供电可靠性及城市综合电压合格率稳定提升，均在 99.97%以上；同时公司继续推进城乡供电一体化战略，建设新型农村电网，通过实施乡村电气化提升工程等方式不断提高农村电气化发展水平，提升农村用电保障能力、电能质量和供电服务水平，公司农村供电指标持续改善。

表 4 2018~2020 年公司供电绩效情况

指标	2020 年	2019 年	2018 年
售电量（亿千瓦时）	45,783	44,536	42,361
经营区域最高用电负荷（亿千瓦）	8.75	8.10	8.10
服务客户数（亿户）	5.20	4.90	4.65
城网供电可靠性（%）	99.970	99.966	99.965
城市综合电压合格率（%）	99.995	99.995	99.995
农网供电可靠性（%）	99.843	99.825	99.789
农网综合供电电压合格率（%）	99.810	99.802	99.752
农网投资（亿元）	1,316	1,605	1,498
总市场化交易电量（万亿千瓦时）	2.30	2.09	1.62
省间电力市场交易电量（万亿千瓦时）	1.16	1.06	0.96

数据来源：根据公司 2020 年社会责任报告整理

电力体制改革方面，公司一方面稳步推进售电侧放开和增量配电改革，截至 2020 年末，公司经营区域增量配电试点项目 378 个；另一方面，加快构建全国统一电力市场制，初步建立“统一市场、两级运作”电力市场交易体系；随着电力改革的推进，2020 年，依托电力交易中心，公司经营区实现市场交易电量超过 2.3 万亿千瓦时，同比增长 9.6%，减少客户用电成本约 550 亿元，市场化交易规模继续明显增长；山西、山东等 6 家现货试点单位均实现整月结算试运行。

公司继续推进“一带一路”建设，不断开拓国际市场，但海外项目仍面临一定国际政治、经济波动等风险。

公司境外投资及运营的主要是由国家电网国际发展有限公司负责，截至 2020 末，公司已在菲律宾、巴西、葡萄牙、澳大利亚、意大利、希腊、阿曼、智利、中国香港等 9 个国家和地区成功投资运营 12 个国家级骨干能源网，所有项目均保持稳健运营、全部盈利。2020 年境外营业收入 3,900 亿元，实现利润 515 亿元。公司持有 40%股权的菲律宾国家电网有限公司拥有菲律宾国家输电网 25 年特许经营权，2009 年正式接管运营菲律宾国家输电网；下属国家电网巴西



控股公司供电区域覆盖巴西利亚、里约热内卢、圣保罗等城市以及周边地区。

公司积极参与“一带一路”建设，继续开拓海外市场，承揽国际工程，推进国际产能合作，推动电力基础设施互联互通。2020年，公司累计建成10条跨国输电线路，国际工程承包、装备出口合同额累计超过460亿美元。“一带一路”中巴经济走廊重点项目巴基斯坦默蒂亚里—拉合尔±660千伏直流输电项目输电工程全面启动带电；承建的缅甸北克钦邦与230千伏主干网连通工程竣工；中俄电力交易电量超过330亿千瓦时；菲律宾维萨亚至棉兰老岛联网项目有序推进；与希腊国家电网公司、葡萄牙国家能源网公司签署的合作框架协议正在逐步落实中。根据IPTO2017~2026年国家电网发展规划，其规划建设岛屿互联网项目5个，累计投资约16亿欧元。但同时应注意到，部分地区在政治、经济方面存在一定的不稳定因素，相关国家和地区的政治经济形势发生不利变化，将给公司的海外业务经营带来一定经营风险。此外，海外疫情进展仍对公司海外工程项目建设及市场拓展产生一定影响。

表5 截至2020年末公司海外运营情况

项目	起始年份	业务
菲律宾国家电网公司	2009年	输电
国家电网巴西控股公司	2010年	输电
葡萄牙国家能源网公司	2012年	输电、输气和配气
南澳输电网公司	2012年	输电
澳网公司	2014年	输电、输气和配气
国网澳洲资产公司	2014年	输电、输气和配气
港灯电力投资有限公司	2014年	发、输、配、售电
意大利存贷款能源网公司	2014年	输电、输气和配气
巴西CPFL公司	2017年	配电和新能源发电等
希腊国家电网公司	2017年	输电
阿曼国家电网公司	2019年	持有其49%股权（2020股权交割完成）
智利切昆塔集团公司	2019年	签署100%股权购买协议，2020年完成

数据来源：根据公司2020年社会责任报告整理

公司电网投资建设力度继续加大，推进以特高压电网为骨干的智能电网建设，电网运行稳定性和输配电能力不断提高；2020年农网投资因提前完成农网改造升级而有所下降；在建及拟建项目规模较大，未来公司仍面临一定资本支出压力。

2020年，公司加大配电网建设投资力度，持续推进以特高压电网为骨干的智能电网建设，电网基建投资比例由47%提高到58%，县域电网联系薄弱问题基本消除，配电自动化覆盖率达90%。同期，公司建成投运8项国家重大工程，青海清洁能源、晋电、疆电外送能力大幅提升，华北、华东特高压主网架基本形成，



华中特高压主网架加快推进，东北、西北主网架不断优化，西南川渝藏形成独立同步电网，公司电网能源资源配置能力持续提高。2020 年公司开工 110 千伏及以上线路 5.2 万千米、变电（换流）容量 3.4 亿千伏安，投产 5.3 万千米、3.0 亿千伏安。农网建设方面，公司提前一年完成新一轮农网改造升级，如期完成“三区三州”和 381 个国家级贫困县电网建设，完成 580 个抵边村寨电网改造升级；受此影响，2020 年农网建设投资 1,316 亿元，同比有所下降。此外公司深入开展城市配电网供电可靠性提升工程和县域配电网供电可靠性管理提升行动，在南京、杭州等 10 个核心城市建成世界一流城市配电网。

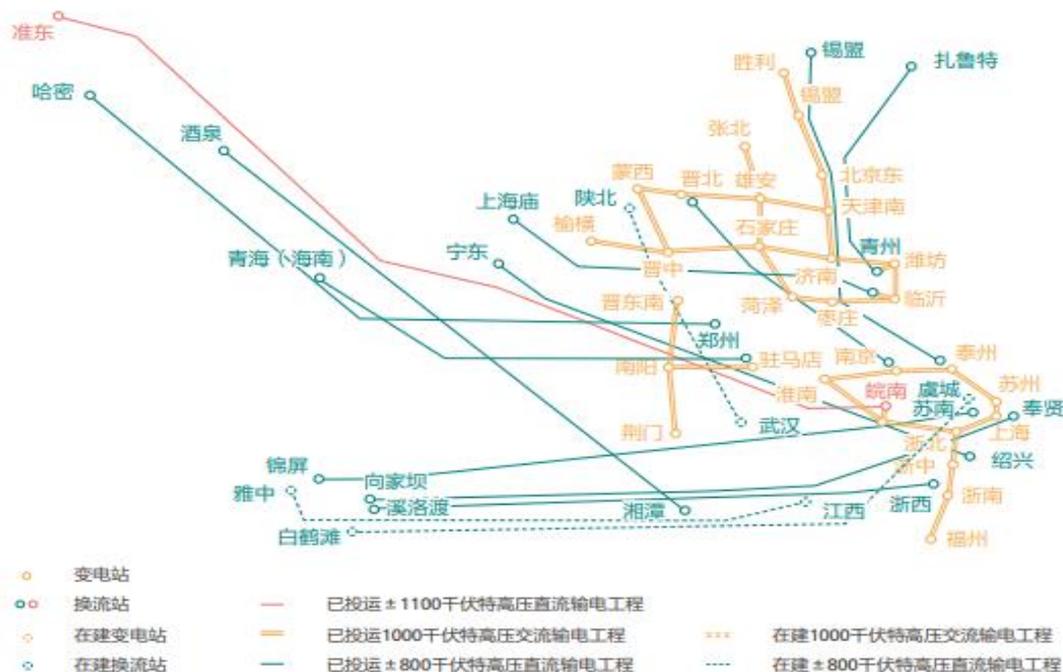


图 1 截至 2020 年末公司在运、核准在建特高压工程

数据来源：根据公司 2020 年社会责任报告整理

特高压电网具有容量大、距离长、损耗低等优势，公司持续加大特高压电网建设，截至 2020 年末，公司已累计建成投运“14 交 12 直”特高压输电工程，在建“3 直”特高压输电工程，在运在建 29 项特高压输电工程线路长度达到 4.1 万千米，变电（换流）容量超过 4.4 亿千伏安（千瓦）；2020 年，公司一些重点项目稳步推进，其中雅中—江西 ± 800 千伏特高压直流工程全线贯通，“七交两直”（南昌—长沙、荆门—武汉、芜湖站扩建、晋北站扩建、晋中站扩建、北京东站扩建、汇能长滩电厂送出交流，白鹤滩—江苏、闽粤联网直流）工程获得核准；“三交一直”（南阳—荆门—长沙、驻马店—武汉、福州—厦门交流，白鹤滩—浙江直流）工程完成可研；“三直”（陇东—山东、金上—湖北、哈密北—重庆）工程完成预可研。截至 2021 年 3 月末，公司重大在建特高压输电工程



5 个，预计总投资 915 亿元，已完成投资 406 亿元，未来尚需投资 509 亿元，此外公司“十四五”规划中已明确建设的特高压输变电项目 5 个，其中已明确的 4 个项目设计输电总能力合计 3,200 万千瓦；未来存在一定融资需求及资金支出压力；但随着项目陆续建成投运，公司电网输送能力将进一步增强。

抽水蓄能电站建设方面，2020 年公司开工建设山西垣曲、山西浑源、浙江磐安、山东泰安二期 4 座抽水蓄能电站，总装机容量 570 万千瓦，总投资达到 346.77 亿元，设计年发电量 61.22 亿千瓦时，年抽水电量 81.63 亿千瓦时。

偿债来源

公司经营性净现金流在偿债来源结构中的占比仍较高，经营性净现金流与债务收入是公司流动性偿债来源的主要构成；公司是国务院国资委直属的全国最大的电网企业，仍能获得很强的外部支持；可变现资产中输电设备等固定资产规模仍较大，对公司债务偿付形成一定保障。

（一）偿债来源

1、盈利

2020 年，随着全国电力需求增长，公司业务收入保持增长，由于主营业务盈利下降，利润总额及净利润继续下降，且降幅增大；投资收益仍是利润的有益补充；2021 年 1~3 月，公司盈利水平同比明显提升。

2020 年，全国电力需求保持增长，公司营业收入保持增长，但增幅较小，而毛利润及毛利率因受疫情及阶段性降价等因素影响同比有所下降。同期，公司期间费用仍主要由管理费用、研发费用及财务费用等构成，因销售费用及计入财务费用的利息支出减少，有所下降，期间费用率仍处于较低水平。

同期，公司资产减值损失同比有所增加，其中坏账损失及可供出售金融资产损失分别因应收账款按信用风险特征计提坏账准备、长期应收融资租赁款计提坏账准备及股票减值明显增长而大幅增加，分别增至-17.11 亿元和-11.03 亿元，占比增幅明显，而存货跌价损失因库存商品减值冲回而明显下降至-3.44 亿元，仍对公司利润形成一定不利影响。公司投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益和可供出售金融资产等取得的投资收益，同比小幅增长，其中权益法核算的长期股权投资收益为 117.94 亿元，同比小幅下降但占比极高，是利润的有益补充。营业外收入主要为农网维护、西藏地区电网建设、符合优惠目录的电网新建项目享受“三免三减半”政策与专项奖励等政府补助、非流动资产毁损报废利得及其他，继续明显增加，为公司利润提供有利补充；同期，受主营业务盈利下降的影响，公司营业利润、利润总额及净利润继续下降，且降幅明显增大。

**表 6 2018~2020 年及 2021 年 1~3 月公司收入及盈利情况（单位：亿元、%）**

项目	2021 年 1~3 月	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	6,777.53	26,445.17	26,356.96	25,494.98
营业成本	6,376.41	24,793.41	24,363.54	23,756.40
毛利率	5.92	6.25	7.56	6.82
期间费用	219.63	952.34	1,002.42	618.69
销售费用	21.50	85.85	101.23	97.89
管理费用	114.00	481.53	503.64	133.08
研发费用	10.43	167.04	140.94	99.59
财务费用	73.69	217.92	256.61	288.12
期间费用率	3.24	3.60	3.80	2.43
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-0.59	-36.42	-32.92	-98.81
投资收益	54.47	196.02	197.42	192.57
其他收益	7.03	60.45	37.42	38.65
营业利润	158.34	566.29	759.64	809.90
营业外收入	13.09	85.28	70.54	57.77
其中：补贴收入	-	16.27	10.38	9.00
利润总额	169.37	591.21	773.91	803.32
净利润	120.73	420.21	579.31	582.45
总资产报酬率	0.39	1.95	2.56	2.82

数据来源：根据公司提供资料整理

2021 年 1~3 月，受全社会用电量恢复明显及公司提质增效举措实施等影响，公司营业收入、毛利润及毛利率同比明显增长，期间费用同比略有增加而期间费用率持续下降；同时，公司投资收益同比增长 19.51%，资产减值损失规模较小但增幅明显，公允价值变动损失同比大幅增加；同期，营业利润、利润总额及净利润同比大幅提升。

2、现金流

公司主营业务现金流获取能力仍很强，2020 年以来，经营性现金流持续净流入，虽 2020 年净流入规模继续下降，但对债务的保障能力仍很强。

但公司行业内垄断地位明显，营业收入规模很大，且营业成本主要为折旧等非付现成本，加之现金回笼率保持在很高水平，现金流获取能力仍很强。2020，公司经营性现金流持续净流入，但规模因销售回款减少，同比有所下降，受此影响，其对债务及利息的保障度持续下降，但保障力仍很强。由于公司每年保持一定规模的电网投资建设，投资性现金流持续净流出且规模较大，2020 年净流出规模同比增幅明显，但经营性净现金流规模较大，可满足投资活动部分现金需求。

**表 7 2018~2020 年及 2021 年 1~3 月公司现金流及偿债指标情况**

项目	2021 年 1~3 月	2020 年	2019 年	2018 年
经营性净现金流（亿元）	719.87	3,245.21	3,692.03	4,315.59
投资性净现金流（亿元）	-805.78	-4,761.57	-3,735.86	-3,521.55
经营性净现金流利息保障倍数（倍） ⁶	-	10.56	11.28	12.31
经营性净现金流/流动负债（%）	4.14	18.98	23.64	28.83
经营性净现金流/总负债（%）	2.96	13.56	16.13	19.49

数据来源：根据公司提供资料整理

2021 年 1~3 月，公司经营性净现金流同比由净流出转为净流入，主要是本期业务规模增加，销售收到的现金明显增加所致；投资性现金流持续净流出，净流出规模同比略有增加。

截至 2021 年 3 月末，公司主要在建工程为特高压工程，重大在建特高压项目总计划投资 915 亿元，已完成投资 406 亿元，未来面临一定资本支出压力。

3、债务收入

公司融资渠道以银行借款和债券融资为主，债务融资能力仍很强，债务收入对缓解公司流动性压力有一定贡献。

公司融资渠道包括银行借款、债券融资和融资租赁等方式，融资期限结构仍以长期为主，2020 年末短期融资增幅明显。银行借款方面，公司资信状况优良，银行借款以信用借款为主，与国内主要银行保持着长期合作伙伴关系，截至 2020 年末，公司共获得各家银行授信额度 22,758 亿元人民币⁷（含外币额度等值），其中未使用 15,549 亿元人民币（含外币额度等值），授信较稳定且充足。债券融资方面，公司存续债券包括企业债券、公司债券、中期票据等，债券品种较为多样，且规模较大。2020 年，公司筹资性现金流净流入同比大幅增长，主要是由于疫情及阶段性降价等带来的经营回款下降，而投资支出较高，融资需求增大，融资规模增加所致。2021 年 1~3 月，筹资性净现金流因融资规模下降以及偿还债务支出增加而同比明显下降，降幅为 64.71%。

表 8 2018~2020 年及 2021 年 1~3 月债务融资情况分析（单位：亿元）

财务指标	2021 年 1~3 月	2020 年	2019 年	2018 年
筹资性现金流入	2,213.06	8,162.84	3,398.48	3,008.88
借款所收到的现金	2,123.32	7,563.76	3,091.65	2,665.10
筹资性现金流出	1,853.53	6,542.35	3,368.25	3,831.54
偿还债务所支付的现金	1,722.00	6,076.60	2,865.91	3,120.39
筹资性净现金流	359.53	1,620.49	30.23	-822.65

数据来源：根据公司提供资料整理

⁶ 计入财务费用的利息支出为审计报告中财务报表中计入财务费用的利息费用数据。

⁷ 境外银行对公司授信规模，根据中国人民银行 2020 年 12 月 31 日发布的银行间外汇市场人民币汇率中间价换算。



预计未来 1~2 年，公司债务收入的主要来源仍将以银行借款及债券发行为主，债务收入仍是债务偿还的主要来源。

4、外部支持

公司是国务院国资委直属的全国最大的电网企业，在行业中处于领先地位，业务垄断性极强，同时也承担较多社会责任，仍能获得很强外部支持。

公司作为国有能源骨干企业，不仅维持电力供应稳定，还要服务于能源资源的优化配置，保障国家能源安全，对提升国民经济的整体竞争力仍发挥着重要作用。电网业务具有显著的基础性和公益性，公司业务在全国电网行业中具有垄断地位，其经营区域覆盖我国国土面积的比重约 88%，但公司也承担了较多社会责任；同时国家出台了多项积极的产业发展政策，为电网行业和电网企业的发展创造了良好的政策环境。同时，国务院国资委为公司在注资等方面提供有力支持；2020 年末，公司实收资本继续增长，同比增幅为 2.52%。2020 年，公司获得营业外收入及其他收益中的政府补助规模合计为 76.72 亿元，同比继续明显增长，为公司利润提供有利补充；综合来看，公司获得的外部支持很强。

5、可变现资产

2020 年末，随着电网建设投资力度不断加大，公司资产规模继续扩大，资产结构以非流动资产为主，且占比仍很高，主要为固定资产及在建工程等，同时货币资金保有量规模仍较大。

公司持续加大电网建设投资力度，其资产规模持续扩大；截至 2020 年末，公司总资产同比增长 4.58%；2021 年 3 月末，公司资产总额较 2020 年末略有下降。公司资产结构仍以非流动资产为主，非流动资产占总资产比重维持 88%以上。

公司流动资产以货币资金、其他流动资产、应收账款、存货、买入返售金融资产、其他应收款及预付款项为主。2020 年末，公司货币资金同比小幅增加，其中银行存款占比仍高，存放在境外的款项为 119.07 亿元，存在一定汇率波动及外汇管制风险，期末受限货币资金规模为 31.58 亿元，占比较小。公司应收账款 2020 年末因落实国家欠费不停电政策，经营规模扩大及款项回收延迟等因素，同比明显增长；从构成来看，单项计提坏账准备的应收账款和按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款同比均明显增长，账面余额分别增至 504.51 亿元和 460.21 亿元，其中采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款中 1 年以内、1~2 年及 3 年以上账面余额占比分别为 71.81%、11.29%和 11.44%，账龄有所延长；期末计提坏账准备为 108.55 亿元，其中按信用风险计提 78.87 亿元，大幅增加，对资金形成一定占用；期末前五大应收账款账面余额占比 13.04%，计提坏账准备 5.89 亿元，主要是海外项目计提。2020 年末，公司存货同比减少 71.85%，主要是由于鲁能集团有限公司改革划出，在建房地产开发成本等大幅减少所致，其



中原材料、自制半成品及在产品占比较高，分别为 98.57 亿元和 115.72 亿元，期末计提跌价准备因库存商品减值冲回而明显降至 6.32 亿元。同期，其他流动资产仍主要是金融子公司的金融机构贷款、拆放同业、结算备付金等报表项目转换形成，同比略有下降；其他应收款因应收利息及其他应收款项增长而明显增加，其中其他应收款项为 219.22 亿元，主要是单项计提坏账准备的其他应收款项，单项金额重大的账面余额为 122.88 亿元，按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项账面余额为 35.85 亿元，主要集中在 1 年内和 3 年以上，计提坏账准备比例较高，规模为 13.81 亿元，其他应收款项期末累计计提坏账准备 38.85 亿元，同比有所下降。2020 年末，以预付设备款为主的预付款项随业务规模扩大而持续增长。

表 9 2018~2020 年末及 2021 年 3 月末公司资产构成情况（单位：亿元、%）

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	5,046	11.64	4,323	9.95	4,273	10.28	4,080	10.33
货币资金	1,043	2.41	781	1.80	722	1.74	734	1.86
应收账款	922	2.13	856	1.97	543	1.31	558	1.41
其他应收款	229	0.53	235	0.54	180	0.43	157	0.40
存货	408	0.94	321	0.74	1,139	2.74	1,249	3.16
预付款项	260	0.60	239	0.55	305	0.73	187	0.47
其他流动资产	723	1.67	996	2.29	1,012	2.44	776	1.96
非流动资产	38,284	88.36	39,139	90.05	37,285	89.72	35,412	89.67
长期股权投资	1,980	4.57	1,957	4.50	1,505	3.62	1,430	3.62
可供出售金融资产	1	-	1,094	2.52	901	2.17	1,006	2.55
固定资产	29,015	66.96	29,139	67.05	27,800	66.89	26,442	66.96
在建工程	3,979	9.18	4,095	9.42	4,020	9.67	3,847	9.74
总资产	43,329	100.00	43,462	100.00	41,559	100.00	39,493	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2021 年 3 月末，公司货币资金较 2020 年末增长 33.58%，主要由于回款增加及融资规模增加；存货因业务规模扩大较 2020 年末增长 27.20%；其他流动资产较 2020 年末减少 27.37%；其他流动资产主要科目较 2020 年末变化不大。

公司非流动资产以固定资产、在建工程及长期股权投资等为主。随着公司电网建设等推进，固定资产规模继续小幅增长，期末累计计提折旧 33,184.89 亿元，计提减值规模较小为 8.69 亿元，期末受限规模仍占比不高。同期，公司在建工程随着在建项目推进、建设投入增加持续增长，增幅有所下降，其中基建和技改工程分别为 2,917.68 亿元和 303.49 亿元，期末计提减值 1.40 亿元，因基建工程减值增加而同比有所增长。公司长期股权投资以对联营及合营企业的投资为主，其中对联营企业投资占比很高，因对联营及合营投资的增加，同比明显增长；



而可供出售金融资产主要为股票、债券及基金等投资，因债券及基金等投资规模增加而同比明显增长，分别达 279.80 亿元和 244.32 亿元，期末计提减值准备因股票减值明显增加而增至 43.18 亿元，未来受二级资本市场影响明显，仍存在减值可能。截至 2021 年 3 月末，公司可供出售金融资产因会计政策变更，转计入债权投资和其他债权投资，分别为 166.37 亿元和 251.93 亿元，主要非流动资产科目较 2020 年末变化不大。

从资产运营效率来看，2020 年，公司存货周转天数为 10.60 天，周转效率继续提升；应收账款周转天数为 9.52 天，周转效率继续下降，但仍维持很高水平。2021 年 1~3 月，公司存货周转天数和应收账款周转天数分别为 5.14 天和 11.81 天。

截至 2020 年末，公司受限资产⁸为 34.25 亿元，同比大幅下降，主要是抵质押借款规模缩减，房屋建筑物及土地使用权受限规模同比明显下降所致，占总资产和净资产的比重分别为 0.08%和 0.18%，受限资产主要为货币资金 31.58 亿元、土地使用权 2.09 亿元、房屋建筑物 0.31 亿元和应收账款 0.16 亿元。

（二）债务及资本结构

2020 年末，受电网建设等持续推进影响，公司负债规模继续增长，负债结构仍以流动负债为主；资产负债率继续下降。

2020 年末，随着电网建设等持续推进，公司负债规模继续增长，负债结构以流动负债为主；截至 2021 年 3 月末，公司负债总额较 2020 年末略有下降，流动负债占比为 69.42%，较 2020 年末下降 4.01 个百分点。2020 年以来，公司资产负债率持续下降，维持在 56%左右，而债务资本比率继续增长，规模不高。

公司流动负债主要由应付账款、其他应付款、短期借款、预收款项和吸收存款及同业存放等构成。2020 年末，公司应付账款同比小幅下降，其中 1 年以内的应付账款占比 88.57%；其他应付款同比小幅下降，其中其他应付款项占比仍很高，为 3,313.17 亿元，主要为工程往来款、农网还贷基金及可再生能源附加等代征各类基金及附加等，主要集中在 1 年以内。同期，短期借款因公司进一步优化债务结构，降低融资成本，同比增长 115.90%，全部为信用借款及保证借款，且信用借款增幅明显，占比仍很高；预收款项同比继续下降，且降幅明显增加，仍主要集中在 1 年内；吸收存款及同业存放同比增长 15.86%。截至 2021 年 3 月末，公司一年内到期的非流动负债较 2020 年末减少 11.53%，主要是公司优化债务结构，到期债务偿付支出增加所致；预收款项与吸收存款及同业存放分别较 2020 年末减少 99.44%和 16.82%；合同负债较 2020 年末大幅增长，其他主要流动负债科目较 2020 年末变化不大。

⁸ 公司未提供截至 2021 年 3 月末受限资产情况。



表 10 2018~2020 年末及 2021 年 3 月末公司负债情况 (单位: 亿元、%)

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3,399	14.05	3,493	14.28	1,618	6.91	1,127	5.04
应付账款	4,240	17.52	4,854	19.84	5,044	21.54	5,046	22.56
预收款项	9	0.04	1,521	6.22	1,905	8.13	1,962	8.77
其他应付款	3,547	14.65	3,531	14.43	3,783	16.15	3,610	16.14
一年内到期的非流动负债	796	3.29	899	3.68	1,073	4.58	844	3.77
吸收存款及同业存放	1,715	7.08	2,061	8.43	1,779	7.60	1,636	7.31
合同负债	1,350	5.58	40.48	0.17	6.31	0.03	5.90	0.03
流动负债合计	16,802	69.42	17,960	73.43	16,229	69.30	15,011	67.10
长期借款	2,742	11.33	2,179	8.91	2,586	11.04	2,627	11.74
应付债券	2,520	10.41	2,330	9.53	2,720	11.62	3,098	13.85
长期应付款	284	1.17	360	1.47	360	1.54	333	1.49
非流动负债合计	7,401	30.58	6,500	26.57	7,191	30.70	7,360	32.90
负债总额	24,204	100.00	24,460	100.00	23,420	100.00	22,372	100.00
总有息债务⁹	10,843	44.80	10,291	42.07	8,932	38.14	8,359	37.36
短期有息债务	5,297	21.88	5,422	22.17	3,266	13.94	2,300	10.28
资产负债率		55.86		56.28		56.35		56.65
债务资本比率		36.18		35.13		33.00		32.81

数据来源: 根据公司提供资料整理

非流动负债仍主要由长期借款、应付债券、长期应付款及递延收益等构成。2020 年, 公司长期借款继续下降, 降幅明显增大, 年末利率区间为 0.75%~6.00%, 其中信用借款占比较高, 为 1,939.71 亿元, 借款利率为 1.08%~6.00%, 质押借款及抵押借款同比大幅下降, 分别为 39.01 亿元和 6.84 亿元, 利率区间在 2.65%~5.5%。同期, 公司应付债券继续下降, 同比减少 14.34%; 长期应付款同比略有下降, 其中专项应付款占比较高, 为 291.17 亿元。截至 2021 年 3 月末, 公司长期借款较 2020 年末增长 25.84%, 长期应付款较 2020 年末减少 21.12%, 其他主要非流动负债科目较 2020 年末无明显变化。

2020 年以来, 公司总有息债务¹⁰保持增长、规模较大, 2020 年末短暂转为以短期债务为主, 2021 年 3 月末因长期融资规模增加, 转为以长期有息债务为主, 但短期有息债务增幅明显、占比较高, 公司仍存在一定短期偿付压力。

2020 年以来, 公司总有息债务规模持续增长, 且因短期有息债务因债务结构调整、降低成本, 银行借款明显增加而大幅增长, 短期有息债务占比增至 52.69%, 2021 年 3 月末, 因长期融资规模增加, 且短期债务到期偿付, 债务结

⁹ 公司有息债务包含其他流动负债以及长期应付款付息项为专项应付款及长期应付款合计数据。

¹⁰ 公司未提供截至 2021 年 3 月末有息债务期限结构情况。



构转为以长期为主，但长短期占比差异不大，截至 2021 年 3 月末，长期有息债务占比 51.15%。整体来看，公司短期规模较大，未来仍存在一定短期偿付压力。此外，截至 2020 年末，本公司境外发行各币种债券总额折算为人民币金额为 1,557.50 亿元。截至 2021 年 6 月 28 日，公司本部境内存量的超短期融资券、短期融资券、中期票据及公司债券等债券规模为 2,135 亿元，其中 1 年内到期规模为 1,170 亿元，其中 2021 年第三季度及 2021 年第二季度到期规模分别为 495 亿元和 395 亿元，分布相对分散。

公司对外担保余额持续下降，担保比率较低。

截至 2020 年末，公司对外担保余额¹¹为 73.77 亿元，主要是对外部企业及公司参股企业的融资担保，同比下降 20.29%；担保比率为 0.39%，担保比率进一步降低。

未决诉讼方面，公司无重大未决诉讼或仲裁事项，截至 2020 年末，因未决诉讼形成的预计负债规模为 2.12 亿元。

2020 年以来，公司所有者权益继续稳步增长，资本实力继续增强。

2020 年以来，公司所有者权益持续小幅增长，其中实收资本及归属于母公司所有者权益占比较高。其中 2020 年末公司实收资本为 14,378.25 亿元，继续小幅增长，主要是由于国务院国资委增资所致；资本公积及盈余公积同比均小幅增加，未分配利润为 1,231.61 亿元，同比增长 40.70%，归属于母公司所有者权益为 18,229.09 亿元，持续小幅增长。截至 2021 年 3 月末，公司所有者权益较 2020 年末变动不大。

公司电网经营具有自然垄断性质，收益保障性仍很好；流动性偿债来源以经营性净现金流和债务收入为主，经营性现金流净流入规模虽在 2020 年有所下降但规模较大；可变现资产中受限资产规模较小，清偿性还本付息能力很强。

2020 年，公司利润总额及净利润虽继续下降，但期间费用控制力仍较强，且电网经营具有自然垄断性质，市场结构稳定，收益保障性很好，公司盈利水平仍对债务及利息形成很好保障；2020 年，公司 EBITDA 利息保障倍数为 13.45 倍，继续增长。

公司流动性偿债来源以经营性净现金流和债务收入等为主。2020 年，公司经营现金流持续净流入，净流入规模虽继续减少，但对债务及利息的保障能力仍很强，2021 年一季度经营性现金流净流入规模明显增加；公司债务融资渠道较畅通，银行授信充足，仍对流动性偿债来源形成有力支持。公司是国务院国资委直属的全国最大的电网企业，在行业中处于领先地位，仍能获得很强外部支持。2020 年以来，公司流动比率有所波动，2021 年 3 月末为 0.30 倍，速动比率有所

¹¹ 公司未提供截至 2021 年 3 月末对外担保数据。



增长，2021 年 3 月末为 0.28 倍，流动资产对流动负债的覆盖能力较弱。

公司清偿性偿债来源为可变现资产，以固定资产、在建工程等为主，货币资金保有量较高，且受限资产占总资产和净资产的比重很小；清偿性还本付息能力很强。同时公司资产负债率及债务资本比率因融资规模增加而有所增长，有息债务持续增长、规模较大，同时短期有息债务增幅明显，长短期占比差异缩小，仍存在一定短期偿付压力。

担保分析

建设银行为“07 国网债 02”提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保仍具有一定的增信作用。

建设银行的前身中国人民建设银行成立于 1954 年，负责管理和分配根据国家经济计划划拨给建设项目和基础建设相关的政府资金。随着国家开发银行成立承接了中国人民建设银行的政策性贷款职能，中国人民建设银行逐渐成为一家综合性的商业银行，并于 1996 年更名为中国建设银行。2004 年，中国建设银行分立为建设银行和中国建银投资有限责任公司。2005 年 10 月和 2007 年 9 月，建设银行先后在香港联合交所和上海证券交易所挂牌上市。截至 2021 年 3 月末，建设银行普通股股本为 2,500.11 亿元，中央汇金投资有限责任公司为控股股东，直接和间接持有建设银行 57.11% 的股份。

截至 2020 年末，建设银行营业机构共计 14,741 个，其中境内机构 14,708 个，包括总行、37 个一级分行、361 个二级分行、14,117 个支行、191 个支行以下网点及 1 个专业化经营的总行信用卡中心，境外机构 33 个。同时，建设银行下设主要附属公司 19 家，机构总计 595 个，其中境内机构 422 个，境外机构 173 个。

2020 年以来，建设银行围绕住房租赁、普惠金融、金融科技“三大战略”，持续推动各项业务稳健发展，全面布局住房租赁，形成住房租赁综合服务平台；不断提升普惠金融服务覆盖水平，坚持平台化运营，持续探索智能化、生态化的普惠金融新模式；积极打造人工智能、区块链、物联网等服务平台，提升“5G+ 智能银行”服务功能，推进新一代核心系统应用，加快金融科技赋能。截至 2020 年末，建设银行发放基础设施行业领域贷款余额 4.33 万亿元，战略性新兴产业贷款余额增长 15.36% 至 6,155.20 亿元，民营企业贷款余额大幅增长 27.60% 至 2.89 万亿元，对国家建设和实体经济发展支持力度不断加大。

截至 2020 年末，建设银行资产总额为 28.13 万亿元，同比增长 10.60%。其中，建设银行积极推动实体经济复工复产，发放贷款和垫款较上年增加 1.69 万亿元，增幅 11.62%；支持国家积极财政政策，大力认购国债、地方债，建设银行金融投资同比增加 7,374.12 亿元，增幅 11.87%。建设银行发放贷款和垫款及



金融投资在资产总额中的占比均小幅上涨；同时，现金及存放中央银行款项同比增长 7.45%，在资产总额中的占比同比下降 0.29 个百分点至 10.01%。同期，建设银行存放同业款项及拆出资金同比下降 13.59%，在资产总额中的占比小幅下降；买入返售金融资产同比增加 444.30 亿元，增幅 7.97%，在资产总额中的占比下降 0.05 个百分点，为 2.14%。

截至 2020 年末，建设银行负债总额为 25.74 万亿元，同比增长 10.96%，融资渠道持续拓宽，资金来源丰富，其中吸收存款余额 20.61 万亿元，同比增长 12.24%；同业及其他金融机构存放款项和拆入资金同比增长 4.51% 至 2.29 万亿元；已发行债务证券同比降低 12.67% 至 9,401.97 亿元，主要是已发行存款证到期不续作。

表 11 2018~2020 年（末）及 2021 年 1~3 月（末）建设银行主要经营指标（单位：亿元、%）

项目	2021 年 1~3 月（末）	2020（末）	2019（末）	2018（末）
总资产	293,781	281,323	254,363	232,227
吸收存款	221,299	206,150	183,663	171,087
发放贷款和垫款	170,825	162,314	145,407	133,654
所有者权益	24,692	23,894	22,351	19,916
营业收入	2,165	7,559	7,056	6,589
净利润	830	2,736	2,692	2,556
平均资产回报率	1.15	1.02	1.11	1.13
加权平均净资产收益率	14.42	12.12	13.18	14.04
不良贷款率	1.56	1.56	1.42	1.46
拨备覆盖率	214.94	213.59	227.69	208.37
流动性比例	-	55.66	51.87	47.69
流动性覆盖率	148.78	158.53	154.83	140.78
核心一级资本充足率	13.43	13.62	13.88	13.83
一级资本充足率	14.01	14.22	14.68	14.42
资本充足率	16.71	17.06	17.52	17.19

数据来源：建设银行（A 股）2018~2020 年年度报告及 2021 年第一季度报告

2020 年，建设银行实现营业收入 7,558.58 亿元，规模稳步提升，其中生息资产增长带动利息净收入同比增长 7.23%；手续费及佣金净收入同比增长 3.32%。同期，受疫情影响一般性开支有所下降，建设银行业务及管理费同比下降 0.12%，成本收入比随之小幅下降 1.41 个百分点至 25.12%，保持良好水平。此外，建设银行基于审慎原则，计提减值损失总额 1,899.29 亿元，同比增长 16.15%。受上述因素影响，建设银行 2020 年实现利润总额 3,366.16 亿元，同比增幅为 3.07%；净利润同比小幅增长 1.62% 至 2,735.79 亿元，盈利平稳增长。

建设银行持续开展全面主动智能风险管理，加强信贷基础管理，坚持实质风险判断，审慎开展分类，资产质量保持可控。截至 2020 年末，建设银行不良贷



款率同比上升 0.14 个百分点至 1.56%。同期，建设银行资本充足率为 17.06%，一级资本充足率为 14.22%，核心一级资本充足率为 13.62%，同比分别小幅下降 0.46、0.46、0.22 个百分点，主要是由于一方面为落实国家“六稳”“六保”工作要求，贷款及债券投资同比多增，带动风险加权资产快速增长；另一方面，受新冠疫情冲击，盈利能力有所下降，资本内生积累速度放缓，资本净额增速同比下降。

截至 2021 年 3 月末，建设银行总资产为 29.38 万亿元，贷款总额 17.67 万亿元，存款总额为 22.13 万亿元，均较 2020 年末小幅增长。同期，建设银行不良贷款率为 1.56%，拨备覆盖率为 214.94%；资本充足率为 16.71%，一级资本充足率为 14.01%，核心一级资本充足率为 13.43%。2021 年 1~3 月，建设银行实现营业收入 2,165.23 亿元，净利润 830.20 亿元。

偿债能力

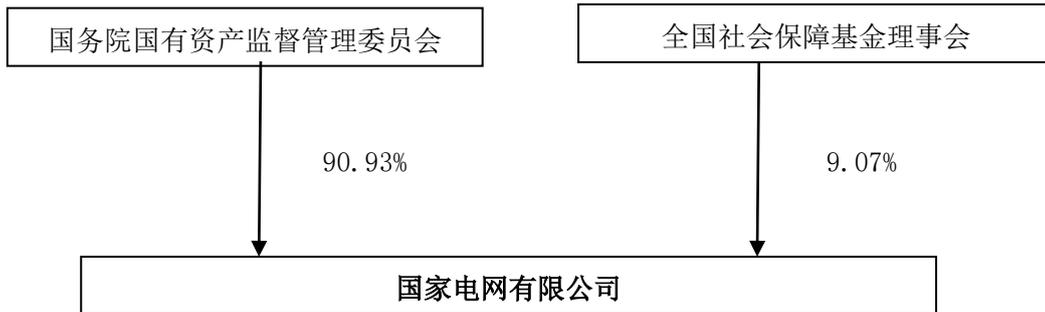
综合来看，公司抗风险能力极强，偿债能力极强。作为全国仅有的两家跨区域大型电网经营公司之一，国家电网负责中国 26 个省（自治区、直辖市）电网的投资、建设、运营，经营区域广泛，在行业内领导地位仍为显著。2020 年全社会用电量保持增长，全国跨区跨省送电量快速增长，公司外部环境仍良好，公司继续保持全球最大的公用事业企业地位，电网经营具有自然垄断性质，市场结构稳定，收益保障性仍很好，公司现金流获取能力仍很强；此外，需要关注到电力体制改革的深入推进，电网企业的盈利模式将有所改变，2020 年受疫情及工商业电价阶段性降价等综合因素影响，公司主营业务盈利水平降幅明显，受此影响，整体盈利水平明显下降，随着全社会用电量恢复及公司提质增效举措实施等影响，公司 2021 年一季度盈利有所回升；公司电网投资建设力度继续加大，融资需求增加，有息债务明显增长且规模较大，2020 年末短期有息债务增幅明显，长短期债务结构差异缩减，且在建及拟建项目规模较大，未来仍面临一定资本支出压力。建设银行对“07 国网债 02”提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保仍具有一定的增信作用。

综合分析，大公对公司“07 国网债 02”、“10 国网债 02”、“10 国网债 04”、“12 国网 01/12 国网债 01”、“12 国网 02/12 国网债 02”、“12 国网 04/12 国网债 04”、“13 国网 02/13 国网债 02”、“13 国网 04/13 国网债 04”、“14 国网 02/14 国网债 02”、“14 国网债 04”、“15 国网 01/15 国网债 01”、“G16 国网 2/16 国网债 02”、“16 国网 02”信用等级维持 AAA，主体信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定。



附件 1 公司治理

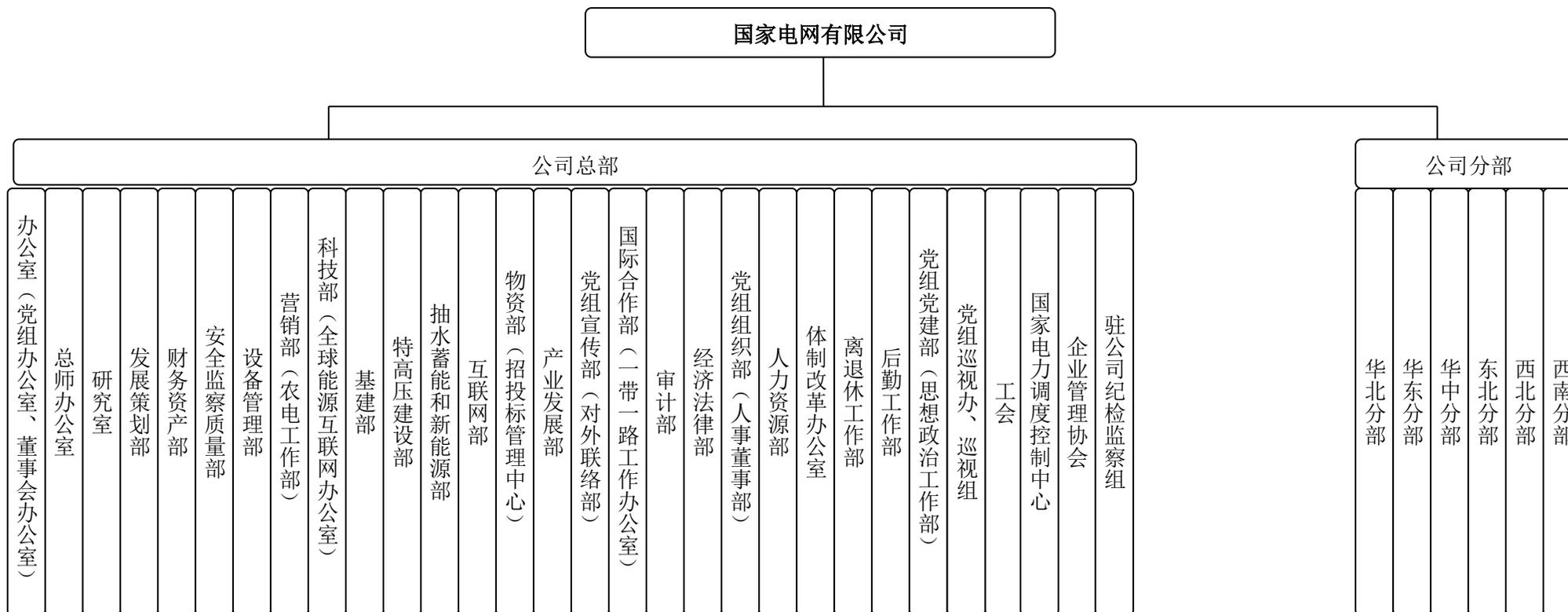
1-1 截至 2020 年末国家电网有限公司股权结构图¹²



¹² 根据国家企业信用信息公示系统查询，国务院国资委目前仍为公司唯一股东，上述股权尚未进行工商变更。



1-2 截至 2020 年末国家电网有限公司组织结构图





附件 2 经营指标

2-1 截至 2021 年 3 月末国家电网有限公司重大在建项目情况

(单位:十亿元)

项目名称	总投资规模	累计完成投资	开工时间	预计投运时间
特高压直流输电工程				
雅中-江西±800 千伏特高压直流输电工程	25.4	23.3	2019 年 9 月	2021 年
陕北-武汉±800 千伏特高压直流输电工程	18.5	14.0	2020 年 2 月	2021 年
白鹤滩-江苏±800 千伏特高压直流输电工程	30.7	2.7	2020 年 11 月	2022 年
小计	74.6	40.0	-	-
特高压交流输电工程				
1000kV 南昌~长沙特高压交流输变电工程	10.4	0.6	2020 年 12 月	2021 年
1000kV 荆门~武汉特高压交流输变电工程	6.5	0.0	2020 年 12 月	2022 年
小计	16.9	0.6	-	-
合计	91.5	40.6	-	-

数据来源:根据公开资料整理

2-2 截至 2021 年 3 月末国家电网有限公司主要拟建项目情况¹³

(单位:万千瓦)

项目名称	起点	落点	涉及输电能力
白鹤滩~浙江±800 千伏直流工	四川白鹤滩电站	浙江北部	800
陇东~山东±800 千伏直流工	甘肃陇东地区	山东泰安西部地区	800
哈密北~重庆±800 千伏直流工程	新疆哈密	重庆渝北区	800
金上~湖北±800 千伏直流工程	四川巴塘县	湖北鄂东江南	800
长治~南阳单回特高压交流线路工程	山西长治	河南南阳	-
合计	-	-	3,200

数据来源:根据公开资料整理

¹³ 此拟建项目为公司“十四五”规划中已明确建设的特高压输变电项目,投资计划和进度可能会根据政府审批情况而进行调整



附件 3 主要财务指标

3-1 国家电网有限公司主要财务指标¹⁴

(单位: 百万元)

项目	2021 年 1~3 月 (未经审计)	2020 年	2019 年	2018 年
货币资金	104,331	78,104	72,170	73,445
应收账款	92,185	85,617	54,303	55,760
其他流动资产	72,319	99,569	101,249	77,578
存货	40,796	32,073	113,934	124,937
固定资产	2,901,485	2,913,938	2,779,991	2,644,249
在建工程	397,936	409,547	401,997	384,720
总资产	4,332,918	4,346,228	4,155,850	3,949,268
短期有息债务	529,671	542,243	326,579	229,964
总有息债务	1,084,278	1,029,135	893,224	835,856
负债合计	2,420,381	2,446,040	2,341,973	2,237,171
所有者权益合计	1,912,537	1,900,187	1,813,877	1,712,097
营业收入	677,753	2,644,517	2,635,696	2,549,498
投资收益	5,447	19,602	19,742	19,257
净利润	12,073	42,021	57,931	58,245
经营活动产生的现金流量净额	71,987	324,521	369,203	431,559
投资活动产生的现金流量净额	-80,578	-476,157	-373,586	-352,155
筹资活动产生的现金流量净额	35,953	162,049	3,023	-82,265
毛利率 (%)	5.92	6.25	7.56	6.82
营业利润率 (%)	2.34	2.14	2.88	3.18
总资产报酬率 (%)	0.39	1.95	2.56	2.82
净资产收益率 (%)	0.63	2.21	3.19	3.40
资产负债率 (%)	55.86	56.28	56.35	56.65
债务资本比率 (%)	36.18	35.13	33.00	32.81
流动比率 (倍)	0.30	0.24	0.26	0.27
速动比率 (倍)	0.28	0.22	0.19	0.19
存货周转天数 (天)	5.14	10.60	17.65	20.07
应收账款周转天数 (天)	11.81	9.52	7.52	3.94
经营性净现金流/流动负债 (%)	4.14	18.98	23.64	28.83
经营性净现金流/总负债 (%)	2.96	13.56	16.13	19.49
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	-	10.56	11.28	12.31
EBIT 利息保障倍数 (倍)	-	2.77	3.25	3.17
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	13.45	13.10	12.26
现金回笼率 (%)	109.58	109.57	110.03	109.57
担保比率 (%)	-	0.39	0.51	0.59

¹⁴ 2018~2019 年财务数据采用三年连审的 2017~2019 年财务报表数据; 公司未提供 2021 年 1~3 月利息支出及期末对外担保数据。



3-2 中国建设银行股份有限公司（合并）主要财务指标

(单位：亿元)

项目	2021 年 3 月末 (未经审计)	2020 年末	2019 年末	2018 年末
资产类				
现金及存放中央银行款项	28,322	28,162	26,210	26,329
存放同业和其它金融机构款项	7,706	4,532	4,197	4,869
拆出资金	3,203	3,684	5,311	3,497
交易性金融资产	5,692	5,780	6,754	7,312
以摊余成本计量的金融资产	45,766	45,052	37,403	32,725
以公允价值且其变动计入其他综合收益的金融资产	19,258	18,675	17,976	17,112
买入返售金融资产	4,784	6,022	5,578	2,018
发放贷款及垫款	170,825	162,314	145,407	133,654
固定资产	1,697	1,725	1,707	1,696
其他资产	3,114	2,387	1,955	1,294
资产总计	293,781	281,323	254,363	232,227
负债类				
同业和其它金融机构存放款项	15,753	19,436	16,727	14,275
向中央银行借款	7,663	7,812	5,494	5,544
拆入资金	4,362	3,496	5,216	4,202
交易性金融负债	3,090	2,548	2,816	4,313
吸收存款	221,299	206,150	183,663	171,087
应付债券	9,205	9,402	10,766	7,758
其他负债	4,902	5,452	4,154	2,814
负债合计	269,088	257,429	232,011	212,311
权益类				
股本	2,500	2,500	2,500	2,500
其它权益工具	1,000	1,000	1,196	796
资本公积金	1,343	1,343	1,345	1,345
盈余公积金	2,760	2,760	2,492	2,232
未分配利润	13,229	12,393	11,165	9,909
一般风险准备	3,498	3,502	3,144	2,797
少数股东权益	245	245	189	151
所有者权益合计	24,692	23,894	22,351	19,916



3-3 中国建设银行股份有限公司（合并）主要财务指标（续上表）

（单位：亿元、%）

项目	2021 年 1~3 月（末） （未经审计）	2020 年 （末）	2019 年 （末）	2018 年 （末）
损益类				
利息净收入	1,471	5,759	5,107	4,863
利息收入	2,552	9,895	8,835	8,110
利息支出	1,081	4,136	3,728	3,247
手续费及佣金净收入	418	1,146	1,373	1,230
投资净收益	57	194	205	146
公允价值变动净收益	-5	-6	25	1
汇兑净收益	13	53	46	62
其他业务收入	218	413	300	287
营业收入	2,165	7,559	7,056	6,589
税金及附加	15	73	68	61
管理费用	410	1,793	1,795	1,672
信用减值损失	523	1,935	1,630	1,511
其他业务成本	216	421	288	260
营业支出	1,163	4,186	3,787	3,504
营业利润	1,002	3,372	3,270	3,085
利润总额	1,003	3,366	3,266	3,082
所得税	173	630	574	525
净利润	830	2,736	2,692	2,556
现金类				
经营活动产生的现金流量净额	2,534	5,807	5,813	4,438
投资活动产生的现金流量净额	-757	-6,422	-2,925	-1,977
筹资活动产生的现金流量净额	191	-900	-1,018	289
期末现金及现金等价物余额	10,765	8,789	10,523	8,607
主要财务及监管指标				
平均资产回报率	1.15	1.02	1.11	1.13
加权平均净资产收益率	14.42	12.12	13.18	14.04
不良贷款率	1.56	1.56	1.42	1.46
拨备覆盖率	214.94	213.59	227.69	208.37
流动性比例	-	55.66	51.87	47.69
流动性覆盖率	148.78	158.53	154.83	140.78
核心一级资本充足率	13.43	13.62	13.88	13.83
一级资本充足率	14.01	14.22	14.68	14.42
资本充足率	16.71	17.06	17.52	17.19

注：2021 年 1~3 月加权平均净资产收益率未经年化



附件 4 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
3. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
4. EBITDA 利润率 (%) = $\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
5. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
6. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
7. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
8. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 担保比率 (%) = $\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
14. 经营性净现金流/流动负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
15. 经营性净现金流/总负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
16. 存货周转天数¹⁵ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
17. 应收账款周转天数¹⁶ = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
18. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
19. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
20. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
21. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
22. 扣非净利润 = $\text{净利润} - \text{公允价值变动收益} - \text{投资收益} - \text{汇兑收益} - \text{资产处置收益} - \text{其他收益} - (\text{营业外收入} - \text{营业外支出})$

¹⁵ 一季度取 90 天。

¹⁶ 一季度取 90 天。



23. 可变现资产= 总资产-在建工程-开发支出-商誉-长期待摊费用-递延所得税资产
24. EBIT 利息保障倍数（倍）= EBIT/利息支出 = EBIT /（计入财务费用的利息支出 + 资本化利息）
25. EBITDA 利息保障倍数（倍）= EBITDA/利息支出 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出 + 资本化利息）
26. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）= 经营性现金流量净额/利息支出 = 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出 + 资本化利息）



附件 5 商业银行主要指标计算公式

- 1、贷款总额=企业贷款和垫款+个人贷款和垫款
- 2、存款总额=活期存款+定期存款+其他存款（含汇出汇款、应解汇款）
- 3、存贷比：根据银行业监管口径计算
- 4、总资产收益率=净利润 \times 2/(当年年末总资产+上年年末总资产) \times 100%
- 5、净资产收益率=净利润 \times 2/(当年年末净资产+上年年末净资产) \times 100%
- 6、不良贷款率=不良贷款余额/当年各项贷款总额 \times 100%
- 7、拨备覆盖率=贷款损失准备/不良贷款余额 \times 100%
- 8、资本充足率、一级资本充足率、核心一级资本充足率：根据银行业监管口径计算
- 9、流动性比例：根据银行业监管口径计算
- 10、成本收入比=业务及管理费/营业收入 \times 100%
- 11、单一最大客户贷款比例=最大单一客户贷款余额/资本净额 \times 100%
- 12、前十大客户贷款比例=最大十家客户贷款余额/资本净额 \times 100%
- 13、贷款拨备率=贷款损失准备/贷款总额 \times 100%



附件 6 信用等级符号和定义

6-1 一般主体评级信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA		偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
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。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

6-2 中长期债项信用等级符号及定义

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

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。