

经济下行压力增大背景下电力企业高质量发展制约因素与改进措施

娄四妹

贵州电网有限责任公司安顺关岭供电局，贵州省安顺市，561300；

摘要：本文聚焦经济下行压力下电力企业的发展状况。当前电力企业面临诸多方面严峻挑战。经济上，用电需求减少致营收降低，电费回收困难，人力资源管理不理想，成本上涨与资金压力大；技术方面，创新投入不足且人才短缺；市场中，竞争激烈致客户流失，还受上下游产业挤压；政策方面，政策变化带来不确定性，合规成本高。针对以上问题，电力企业可采取一系列改进措施来谋求发展。经济上，优化资金运作与成本管理，借助大数据改善电费回收，拓展多元业务；技术上，加大人才培养与研发投入，突破技术瓶颈；市场层面，提升服务质量，加强市场合作联盟；政策应对上，强化政策研究与沟通，做好合规管理与风险防控。

关键词：经济下行；电力企业；高质量发展；制约因素；改进措施

DOI：10.69979/3041-0673.25.08.062

在经济下行压力不断攀升的大环境下，电力企业迈向高质量发展的征程中面临着诸多阻碍，需针对性地探寻改进策略。工业用电需求下降，居民消费趋于保守，电费回收难度增加，煤炭价格波动较大，人力资源管理机制亟待优化，电网建设项目建设资金短缺等一系列现象表明，整个电力行业盈利水平和市场预期普遍不容乐观。因此，电力企业需要优化运营管理，拓展市场需求，加

强技术创新等多个方面来谋求发展。

1 当前宏观经济下行压力分析

经济下行是指衡量经济增长的各项指标都出现增长放缓或衰退的情况。例如国内生产总值（GDP）、工业增加值、工业生产者出厂价格指数（PPI）、居民消费价格指数（CPI）等。经济下行常常伴随有企业利润减少、失业率上升、市场消费动力不足等现象。

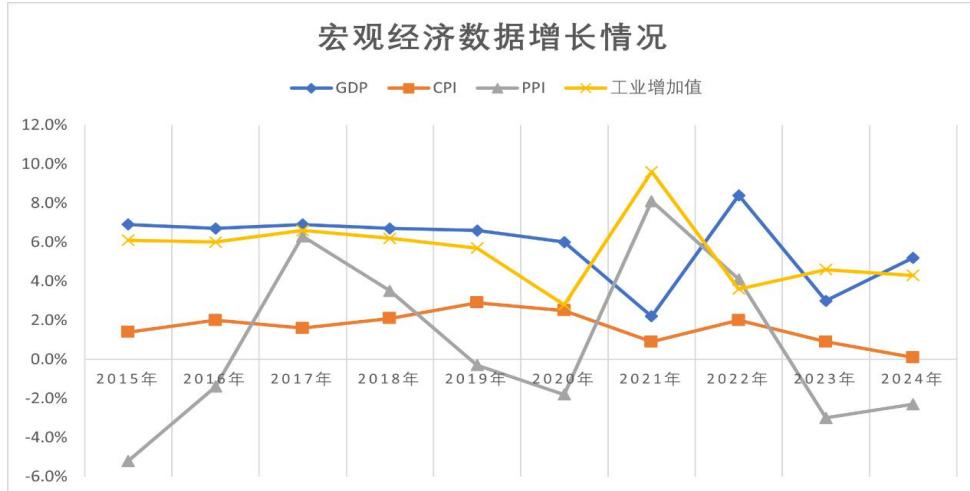


图1 2015—2024年国内生产总值（GDP）、工业增加值、工业生产者出厂价格指数（PPI）、居民消费价格指数（CPI）同比增长情况（%）。（数据来源：中国统计年鉴）

从图1可以看出，2015—2020年我国GDP缓慢增长，2021年以后GDP变化较大呈不稳定状态。自2019年CPI攀升至峰值后，便开启了持续下行的通道。与之相比，PPI波动频繁，稳定性欠佳。而工业增加值在2021年触

及高点后，也陷入了不断下滑的状态。

2 电力企业高质量发展制约因素

2.1 经济因素

2.1.1 需求减少营业收入降低

经济下行压力下，各行业生产经营活动受抑制，导致营业收入降低。制造业减产，停产致电力需求剧减，影响汽车制造及机械加工等领域。商业活动降温，写字楼，商场用电显著下降。电力企业受限于整体用电市场需求萎缩，虽面临稳定居民用电需求，仍难提升售电量与营业收入，影响技术研发和设备更新投入。本田将削减中国约三成燃油产能，关闭工厂，减少约50万辆生产，占其全球产量的10%。广东广州工厂10月关闭，湖北武汉工厂11月停产。（数据来自汽车之家）。

2.1.2 电费回收压力增加

在经济下行阶段，不少企业遭遇订单量锐减、运营成本攀升等难题，资金流转陷入困境，最终致使它们没有足够的资金按时缴纳电费。一些行业裁员、降薪等情

况会使居民收入受到影响，在优先保障基本生活需求的情况下，可能会延迟缴纳电费。电价政策调整、电费结算方式变更等政策因素，可能使用户需要适应新的缴费模式，在过渡期间容易出现缴费延迟等问题。

2.1.3 成本上涨与资金压力

电力企业的成本结构中，燃料成本占据较大比重。尤其对于火电企业，煤炭、天然气价格的不稳定，增加了成本控制的难度。即便在经济下行时大宗商品价格有下降趋势，但燃料市场的不确定性使得企业难以精准把握采购时机与价格。同时，为满足环保要求，电力企业需持续投入资金进行环保设施改造与升级，设备维护、技术研发等费用也相对刚性。资金需求的不断增加与营收增长的乏力形成鲜明对比，资金压力成为企业发展的沉重枷锁。

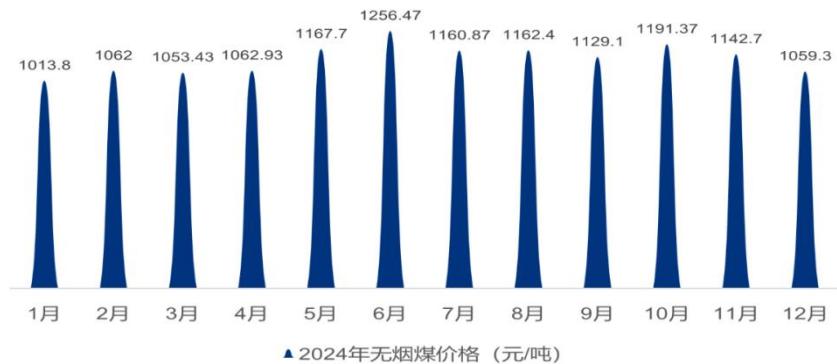


图2（数据来源：国家统计局）

从图2可以看出煤炭价格是不稳定的，这增加了电力企业成本控制的难度。

2.2 技术因素

2.2.1 创新投入不够与人才短缺

技术创新是电力企业高质量发展的核心驱动力，但经济压力下，企业对技术研发的资金投入受限。电力企业难以承担高昂的研发费用，导致在储能技术、智能电网高级应用等前沿领域的研究进展缓慢。与此同时，电力行业技术创新需要大量跨学科专业人才，涵盖电力工程、计算机科学、材料科学等多个领域。

2.2.2 人才结构不合理与培养体系不完善

在电力企业中，传统电力专业人才相对充足，但新兴领域如新能源、智能电网、数字化技术等方面的专业人才较为短缺，难以满足企业向多元化、智能化发展的需求。部分电力企业存在员工年龄偏大的问题，年轻员工占比相对较低，导致企业创新活力不足，对新技术、新观念的接受和应用能力受到一定限制。另外电力企业

的培训内容侧重于理论知识，与实际工作中的新技术、新设备、新业务结合不紧密，培训效果难以转化为实际工作能力。

2.3 市场因素

2.3.1 竞争激烈与客户流失

随着电力体制改革的深入，售电市场逐步放开，市场主体日益多元化。经济下行时，各售电公司为争夺有限的市场份额竞争愈发激烈。民营售电公司凭借灵活的市场策略、多样化的服务及个性化的电价套餐，迅速抢占部分市场，导致传统电力企业客户流失。

2.3.2 产业挤压

在产业链中，电力企业面临上下游产业的双重挤压。上游燃料供应商的价格波动直接影响电力企业的成本，若供应商提高价格，电力企业成本将大幅增加。而下游用户在经济下行时，受自身经营压力影响，往往要求降

低电价，或通过与其他售电公司合作以获取更优惠的价格。这种上下游的双重挤压，严重压缩了电力企业的利润空间。

2.4 政策因素

2.4.1 政策调整与不确定性

能源政策和电力体制改革政策处于不断调整完善过程中。我国电力市场改革进程稳步推进，从2002年2月国务院发布《电力体制改革方案》，开启改革重要篇章，到2015年3月中共中央、国务院出台《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，持续拓展改革深度与广度，再到2022年1月国家发展改革委、国家能源局印发《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，推动改革朝着构建全国统一电力市场体系的方向大步迈进。

2.4.2 合格成本高与监管严格

电力行业受到严格的安全、环保和价格监管。为满足日益严格的安全与环保标准，电力企业需投入大量资金用于设备维护、技术改造和污染治理。例如，为降低污染物排放，火电企业需安装先进的脱硫、脱硝、除尘设备，并持续投入资金进行设备运行与维护。严格的价格监管也限制了电力企业通过提高电价转移成本的能力，增加了企业的合规成本与运营压力。

3 电力企业高质量发展改进措施

3.1 经济措施

3.1.1 优化资金运作和成本管理

电力企业应加强成本精细化管理，对生产、运营、销售等各个环节进行成本分析与控制。在燃料采购方面，通过与供应商建立长期稳定的合作关系，签订长期合同与灵活短期合同相结合的方式，锁定合理价格区间，降低价格波动风险。同时，积极拓展融资渠道，除传统银行贷款外，可通过发行绿色债券、引入战略投资者等方式筹集资金，满足企业在能源结构调整、技术创新等方面的资金需求。加强资金的预算管理与绩效考核，提高资金使用效率。

3.1.2 利用大数据制定个性化缴费方式

利用大数据分析搭建平台，整合电力企业内历年用户用电数据、缴费记录，构建数据仓库，结合缴费时间分布，训练预测模型精准推算缴费时间节点，提升用户缴费响应及时性，给予客户充分的准备时间。智能抄表

与支付一体化系统部署。尽可能开通智能缴费电表，打通与银行、支付宝、微信等支付渠道接口，用户缴费后，系统即时获取到账信息并自动确认，利用区块链技术保障交易安全、可追溯，减少对账纠纷。

3.1.3 拓展多元化业务增加营收

在巩固传统售电业务的基础上，电力企业应积极拓展多元业务。一方面，加大对电动汽车充电基础设施建设的投入，通过建设充电桩、充电站，开展充电运营服务，挖掘新的利润增长点。另一方面，深入参与综合能源服务市场，为用户提供冷、热、电、气等多种能源的一体化解决方案，通过达成能源的分级高效利用，提升能源利用效率，进而为企业带来营收增长。

3.2 技术创新措施

3.2.1 加大人才培养和研发投入

电力企业应提高技术研发投入在企业总预算中的占比，设立专项研发基金，鼓励内部创新。同时，积极争取政府的科研补贴与政策支持，降低研发成本。加强与高校、科研机构的合作，建立产学研联合创新机制，开展联合培养项目，定向培养企业所需的专业技术人才。

3.2.2 突破技术瓶颈加快应用

针对储能技术、智能电网等关键技术瓶颈，组织企业内部技术骨干与外部专家联合攻关。加大对储能技术研发的投入，鼓励企业与科研机构合作开展新型储能材料、储能系统集成等方面的研究，降低储能成本，提高能量密度与使用寿命。在智能电网建设中，加强对设备兼容性、数据安全等问题的研究与解决，推动智能电网技术的大规模应用与升级。

3.2.3 优化人才结构完善培养体系

制定针对性的人才引进计划，加大对新能源、智能电网、数字化等领域专业人才的引进力度。可以通过与高校、科研机构合作，建立人才培养基地，提前储备优秀人才；也可以从行业内其他先进企业引进具有丰富经验的专业人才。建立企业内部人才市场，打破部门和岗位之间的壁垒，鼓励员工根据自身兴趣和职业发展规划，在企业内部进行合理流动，实现人才资源的优化配置。

3.3 拓展市场措施

3.3.1 提高服务质量与客户黏性

电力企业应树立以客户为中心的服务理念，加强客户服务团队建设。通过建立24小时在线客服平台、推

出手机应用程序等方式，为客户提供便捷的服务渠道，实现电费查询、业务办理、故障报修等功能的一站式服务。加强对客户需求的分析与响应，根据不同客户的用电特点与需求，提供个性化的电价套餐和增值服务，如为高耗能企业提供节能咨询与改造方案，提高客户满意度与忠诚度，增强客户粘性。

3.3.2 加强市场合作与联盟

面对激烈的市场竞争，电力企业应加强与上下游企业及其他相关企业的合作与联盟。与上游燃料供应商建立战略合作伙伴关系，共同应对价格波动风险。与下游大用户签订长期供用电合同，稳定市场份额。同时，与其他售电公司、能源服务公司等开展合作，通过资源共享、优势互补，实现共同发展。例如，与民营售电公司合作，利用其灵活的市场机制与客户资源，拓展业务范围，提升市场竞争力。

3.4 政策应当策略

3.4.1 加强政策研究与沟通

电力企业应设立专门的政策研究团队，密切关注国家能源政策、电力体制改革政策及相关法律法规的变化，及时分析政策调整对企业的影响。加强与政府部门的沟通与协调，积极参与政策制定过程，通过行业协会等渠道，向政府反映企业的诉求与建议，争取有利于企业发展的政策支持。例如，在可再生能源补贴政策调整过程中，企业可提供详实的数据与分析报告，为政府制定合理的补贴退坡方案提供参考。

3.4.2 强化合规管理与风险防控

建立健全企业的合规管理体系，加强对安全、环保、价格等方面法律法规的学习与培训，确保企业经营活动严格遵守相关规定。加强内部审计与监督，定期对企业的合规情况进行检查与评估，及时发现并纠正违规行为。同时，建立风险预警机制，对政策变化、市场波动等风险进行实时监测与评估，制定相应的风险应对措施，降

低企业经营风险。

4 结论

经济下行压力下，电力企业面临着经济、技术、市场及政策等多方面的严峻挑战，营收增长乏力、成本控制困难、技术创新受阻、市场竞争加剧以及政策不确定性增加等问题，严重制约了企业的发展。然而，通过采取一系列针对性的改进措施，电力企业仍能在困境中寻得发展机遇。从经济层面优化资金运作与成本管理，利用大数据改善电费回收方式，拓展多元化业务；技术上加大人才培养与研发投入，突破关键技术瓶颈；市场方面提高服务质量、加强合作联盟；政策应对上强化政策研究沟通与合规管理风险防控，这些举措将助力电力企业提升竞争力，实现高质量发展。

参考文献

- [1] 单葆国, 刘青, 张莉莉, 郑海峰, 张成龙, 吴姗姗, 薛万磊. 新形势下“十四五”后三年中国电力需求形势研判[J]. 中国电力, 2023, 56(03): 1-11.
- [2] 尚尔媛, 佟鹏, 吴昊. 基于电力客户画像的电费风险防控[J]. 山西财经大学学报, 2024, 46(S1): 184-186.
- [3] 冯雨, 杨玲, 杨小敏. 2024年我国无烟煤市场发展与展望[J]. 中国煤炭, 2024, 50(04): 27-35.
- [4] 高静珂. 高质量发展下电力企业人力资源管理策略研究[J]. 电工技术, 2024, (S1): 421-422+425.
- [5] 李林威, 赵喆, 刘帮成. “放管服”背景下我国电力体制改革成效评估及优化路径研究——基于重庆市1486家用电企业电力面板数据分析[J]. 公共行政评论, 2021, 14(05): 140-158+199-200.

作者简介：姓名：娄四妹，出生年：1994年、性别：女、民族：汉、籍贯：贵州省安顺市，职称学位：本科。主要研究方向：电力企业经济发展。