经济日报 ECONOMIC DAILY

南方电网日前发布《数字电网白皮书》——

向数字电网运营商转型

经济日报·中国经济网记者 庞彩霞

中国南方电网有限责任公司研发的5G信号智能巡检机器人正在广州500千伏狮洋站执行任务。

何靖治摄（中经视觉）

慧眼观企

11月13日，中国南方电网有限责任公司在深圳举行第十七届中国南方电网国际技术论坛，并发布《数字电网白皮书》（以下简称“《白皮书》”）。

“《白皮书》跳出了电网本身的局限与技术范畴，赋予了数字电网更多新特征、新业态、新场景。它强调发挥数据这个关键生产要素的作用，以数据流引领优化能量流、业务流，有望推动传统电力企业管理变革与价值重构。”中国发展研究院院长王彤说。

“南方电网将加快推进先进数字技术与业务的深度融合，实施数字化转型，建设数字电网，推动公司向智能电网运营商、能源产业价值链整合商、能源生态系统服务商转型，建设具有全球竞争力的世界一流企业。”中国南方电网有限责任公司董事长、党组书记孟振平表示。

数字中国建设的电网实践

所谓数字电网，是指以新一代数字技术为核心驱动力，以数据为关键生产要素，以现代电力能源网络及新一代信息网络为基础，深度融合数字技术、能源企业业务与企业管理，构建具有国际竞争力的新型能源生态。它能够连接从能源生产到消费的全过程，将采集到的海量数据与政府数据、经济数据、商业数据相结合，放大数据价值，繁荣数字生态与数字经济。

业内人士认为，南方电网公司提出的数字电网是电网发展新思路，也是数字中国建设在电网行业的具体实践。

为此，南方电网于去年成立了全球首家数字电网研究院——南方电网数字电网研究院有限公司，为南方电网生产经营、管理、发展提供全方位的网络安全与数字化支撑。同时，南方电网还连续两年印发实施《公司数字化转型和数字电网建设行动方案》《公司数字化转型和数字电网建设促进管理及业务变革行动方案》，持续深化数字电网建设。

今年10月份，在南方电网的推动下，国内首个电力行业数字电网标准化工作组织——中电联数字电网标准化工作组成立。该工作组旨在打造集科学研究、技术创新、工业实践、标准制定为一体的数字电网生态合作圈，把数字电网的实践成果上升为国家标准、国际标准，抢占数字电网国际创新的制高点。

经过1年多的努力，如今，作为一家传统“卖电”企业的南方电网正在被一行行数字代码“激活”。目前，公司已基本建成“云数一体”的数字基础平台及业务平台，基本形成与数字政府、国家工业互联网、能源产业链上下游互联互通的格局，具备了将传统电网功能扩展至社会各个领域的能力。

“电力+算力”优化能源配置

11月11日，记者走进位于广州市从化明珠工业园的万力轮胎股份有限公司（以下简称“万力轮胎”）生产车间，只见一排排密炼机组正在安全有序地运作着。

万力轮胎是我国最大的“子午轮胎”（轮胎行业术语，通常指载重较大的钢丝胎）出口企业，也是典型的用电大户，年用电量高达1.3亿千瓦时，占整个明珠工业园区的50%。

“自从采用了南方电网广东广州供电局建设的密炼机有序生产控制系统及分布自治综合控制系统示范项目，公司用电更安全、更绿色了。”万力轮胎制造部机电室主管黄景超告诉经济日报记者，万力轮胎的密炼工艺需要11台密炼机共同完成。按照传统生产方式，11台密炼机最高功率达到6200千瓦；通过万力轮胎分布自治综合控制系统，最大功率可以降至5000千瓦，削峰比例为19%。“‘电力+算力’带来了能源的高效利用。”黄景超说。

在万力轮胎用能分布自治系统的大屏幕上，记者看到系统设有“能源监控”“智能告警”“可调资源”“数据管理”“分析评价”等十几个菜单。“这个分布系统可以采集密炼机有序系统的数据，根据电网需要给有序系统发指令，削减密炼工艺的电峰值负荷。”南方电网广东广州供电局调控中心有关负责人李俊格告诉记者，万力轮胎的电源结构比较复杂，除购电外，还有光伏发电、储能电等，电力协调难度非常大。自从有了分布系统，该公司峰时段用电占比降低52.3%，谷时段用电占比增加43.8%，削峰填谷效果明显，可实现再生能源全额就地消纳。

“数字电网建设可以被视作传统物理电网的数字化、智能化、互联网化过程。”中国南方电网有限责任公司数字化部总经理娄山告诉记者，当前海量的智能传感器正全面部署到电网设备上，成为敏感的“神经末梢”，强大的算力则成为系统的“最强大脑”。凭借此，电网能够时刻感知运营状态与内外部环境，快速作出决策。

例如西电东送。西电东送一头连着不稳定的水能，一头连着巨大的用电需求，负荷的供需平衡至关重要。南方电网通过对东西部省区气温、湿度、风速等多维指标以及各地历史用电数据、开停工情况等数据的分析，可以预估出第二天的负荷与电量，为电力调度员提供重要的工作提示。

目前，这一举措已经取得明显成效。截至10月底，南方电网全网统调水能利用率达99.3%，远高于主管部门提出的95%的要求，水电清洁能源基本全额消纳。

打造智慧能源产业链

电网天然就是一个连接万物的平台。数字电网正在培育一个数字化能源产业新生态，形成能源新业态。

比如，电网产业链上的设备供应商就将迎来全新业态。今年，南方电网启动国家工业互联网标识解析二级节点建设，并将对接国家工业互联网顶级节点。所谓标识解析，是指通过赋予电网相关每一个产品、零部件、机器设备唯一的“身份证”，标注其定位、信息及相关服务，供工业互联网全网用户直接查询。建设标识解析二级节点，将打通南方电网上下游产业生态上各类物品对象的信息，支持全球供应链系统与南方电网的生产系统间精准对接，支持跨企业、跨地区、跨行业的产品全生命周期管理，促进能源产业生产治理。此举意味着，设备厂商可以通过对接工业互联网，追踪设备在电网上的运行状况，并据此推动产品迭代。

电力数据助力社会治理

数字没有边界。基于数字电网，未来的电网公司将不再只是供电公司，而是可以为社会经济治理提供全方位数据支撑的平台。

比如，今年疫情期间，南方电网利用数据中心大数据分析平台，通过比对分析南方五省区3个产业、11个行业典型用电企业3年来的用电数据，对疫情期间企业用电情况作了精准“画像”，客观、及时地反映当前企业复工复产情况。

又比如，广州供电局开发的“特大城市‘散乱污’大数据智能监管与治理示范性项目”，能够通过电力大数据分析，排查用电量异常的居民用户，快速识别出“散乱污”场所。

此外，通过数字电网应用构建的数字化一站式服务平台，还能够提供更加灵活、高效、个性化的普惠服务以及灵活用能、能源交易、能效管理、节能服务等增值服务，降低全社会用电成本，提升人民用电获得感与满意度，塑造世界一流的营商环境。

中铁物资集团西南有限公司：

集采新模式护航基建物资供应

本报记者 刘 畅

今年4月7日，川藏铁路拉萨至林芝段全线47座隧道全部贯通。正值欢庆时刻，一支头戴“中国铁建”标识安全帽的踏勘队伍已经再度出发，他们就是中国铁建股份有限公司中铁物资集团西南有限公司的员工。

自2019年至今，这已经是他们第七次踏勘了。这一次，他们的目的地是西藏波密。按照计划，踏勘队将在这里考察建立川藏铁路物资储运基地，为川藏铁路中线建设打好物资供应的基础。

同时，在天山北麓，“一带一路”标志性工程京新高速也在中铁物资西南有限公司“保质量、保供应、降成本”的承诺下如火如荼地开展着。

当大家惊叹于一个又一个大型基建项目在全国各地落成时，很少有人会思考这样一个问题，工程建设中用到的物资是如何供应的？中铁物资集团西南有限公司就是这样一家企业——通过源头采购、共同选商，构建集中采购新模式，为基建物资供应保驾护航。

据中铁物资集团西南有限公司总经理林斌介绍，在集采模式建立以前，施工方通常要根据进场通知单向厂家提交即时需求计划。这一传统采购模式存在三大瓶颈。第一，到货时间难以保证，影响施工效率；第二，假如遇到供应商抢货、市场价格波动等情况，组织材料的难度会成倍增长；第三，由于部分项目物资需求规格不同，施工单位需要增加现场库存以提升储备能力，很容易造成工程计价资金积压。

为满足施工方稳定价格、保证物资供应质量等需求，中铁物资集团西南有限公司分别于2015年、2019年建立起西南与西北两大集中采购中心库。其中，西南中心库常备库存达3万吨，月吞吐量达8万吨，主要辐射川、渝区域；西北中心库常备库存达2万吨，月吞吐量达6万吨，主要辐射甘、青、宁、藏等区域。两大集采中心库均采用源头采购方式，一方面可以保障供应、稳定价格；另一方面可实现物资供应全程可溯源，从而杜绝因供应不稳定而留下的工程质量隐患。

“改革是尝试、学习与创新的过程。”中铁物资集团西南有限公司董事长刘家云告诉记者，早在2016年9月份，公司在开展重庆石黔高速、潼荣高速钢材、水泥物资供应时，就开始对所有物资实行源头采购。此后，公司总结成功经验，逐步建立起“源头采购+共同选商+一体化服务”的集采模式。

“改革是否成功，要用数据判断，让市场检验。”中铁物资集团西南有限公司副总经理朱时庆说，今年以来，突如其来的新冠肺炎疫情给基建市场带来巨大冲击，受物资供应链不畅影响，很多工程项目不得不停工停产。此时，集中采购模式展示出极其强大的支撑力。中铁物资集团西南有限公司不仅确保了在手合同的供应，还积极服务系统内其他应急项目。

统计显示，截至今年8月底，中铁物资集团西南有限公司保持了日均近3000吨的钢材供应量，在业内处于领先地位。目前，该集中采购模式已先后在石黔高速、潼荣高速、渝黔扩能高速等20余个项目上成功“落地”，涉及钢材295万吨、水泥1199万吨、沥青74万吨；采购总金额超过207亿元；综合资源节约率约为5.97%。

企谈快论

天津下决心优化营商环境

商 瑞

天津2020·中国企业家大会日前召开，500多位全国知名企业家与商会协会代表参会。

举办企业家大会、向企业家“汇报”工作进展、倾听企业家心声，彰显了天津市不断改善营商环境的决心。

在今年的大会现场，记者处处感受到天津市积极服务企业家、改善营商环境的诚意。比如，当地急企业家所需，推出《2020为企业家服务联系手册》，将天津市政府办公厅企业家服务处、16个区政府企业家服务科室、36个市直部门为企服务部门联系人姓名、职务、电话号码一一列出，方便企业快速办事。

营商环境是企业生存发展的土壤，也是激发城市活力的关键要素。哪里的营商环境好，人才就往哪里去、资金就往哪里流、项目就在哪里建。只有不断优化营商环境，才能让企业有信心、敢进入、能发展、长得快。

自2017年以来，天津市相继出台了《关于营造企业家创业发展良好环境的规定》《关于进一步促进民营经济发展的若干意见》《天津市“海河英才”行动计划》等新政策，规定越来越细、措施越来越实，政策“含金量”也越来越高。今年，天津又把民营企业纳入《天津市高层次和急需紧缺人才引进计划》编制覆盖范围，为民营企业提供方便快捷的引才服务，有效打消了民营企业投资兴业的后顾之忧。

数据显示，今年以来，天津市继续深化“五减”改革，减少许可事项91个、申请材料954个、证照23个、办事环节218个；同时大力拓展“四办”服务，累计推出767个“马上办”事项、750个“就近办”事项。不断改进的政府服务，让广大企业尝到了甜头，也激发了企业家的投资热情。今年以来，天津市场主体总量达到136.12万户，同比增长11.84%。

需要指出的是，优化营商环境没有“最好”，只有“更好”。除了“俯下身子”倾听市场主体的需求，做好政策方面的顶层设计，还要排除政策落实中的“痛点”、堵点、难点，加强政策落地、执行的监管与效果评估，让改革的应有效果得到充分释放与发挥，并从实践层面不断优化、修正相关政策与制度，形成顶层设计与落地实践“互动循环”的健康机制。只有这样，才能持续激发市场活力，让各类市场主体更有获得感、幸福感、安全感。

未来3年投资25亿元——

麦当劳加码国内咖啡市场

本报记者 祝 伟

11月16日，金拱门（中国）有限公司旗下专业咖啡品牌麦咖啡宣布，未来3年将投资25亿元，加码布局中国内地市场。届时，全国将有超过4000家麦咖啡门店，为中国消费者提供高品质的商品与服务。今年，麦咖啡将率先覆盖北京、上海、广州及深圳的麦当劳餐厅。

当前，新冠肺炎疫情仍在全球蔓延，对全球产业链与供应链造成了不小的冲击。随着统筹疫情防控与经济社会发展各项工作有力推进，中国率先走出疫情危机，主要经济指标由负转正。诸多国际巨头坚信，中国经济长期向好的趋势不会改变，中国市场仍然拥有巨大的潜力和广阔的发展前景。

“中国咖啡市场蓬勃发展，消费者更了解咖啡、更喜欢咖啡了。”金拱门（中国）有限公司首席执行官张家茵表示，“未来我们将在新店开发、设备升级、人员培训等方面加大投入力度。”

近年来，喜茶、茶颜悦色等茶饮品牌纷纷“跨界”布局咖啡市场。除此以外，还有不少其他领域的知名企业也加入进来。比如，同仁堂、中石化、永久自行车都推出了自己的主题咖啡店，行业竞争日趋白热化。

根据计划，到2023年，将有超过4000家麦咖啡开门营业。同时，顺应中国线上零售不断发展的趋势，麦咖啡将推出点餐外送服务。顾客在麦咖啡柜台、麦当劳柜台、手机自助点餐平台、外卖平台上，都可以便捷购买到麦咖啡的手工咖啡。

张家茵还透露，从11月18日起，麦咖啡将从多个维度全面升级。比如，启用全新品牌标志与产品包装，并开始使用全新M10拼配咖啡豆；将在全球同步推出全新包装的标志性“小黄杯”，并预计在17座城市送出1000万杯免费拿铁，持续让利消费者。

优化品牌矩阵——

上海家化推动差异化创新

本报记者 李治国

“上海家化将以消费者为中心，以渠道进阶、品牌创新为两个支柱，以文化、流程及数字化为3个助推器，加快转型。”上海家化联合股份有限公司董事长兼首席执行官潘秋生日前在2020年度临时股东大会上表示，上海家化将围绕“简化”“聚焦”两个核心关键词开展各项工作。

在品牌创新方面，潘秋生表示，上海家化将努力推动高增长、高毛利品类产品的增长。“举例来说，高端护肤、药妆、彩妆均是目前市场上年均复合增长率及毛利率较高并且提升较快的品类。目前，公司已从品类规模大小、增速、毛利率、市场竞争集中度等维度，对品牌矩阵作了重新梳理与切割。”潘秋生表示，品牌先被分成了重点品类和细分品类两大类别，各品牌均制定了差异化的发展策略，以寻求新的市场机会。

经过此轮梳理后，上海家化各品牌将依据自身定位，重点打造单品爆品。同时，推动各品牌寻求差异化渠道，推进效率导向的营销创新。这意味着，未来上海家化将重点布局新零售业态，通过家化云商城、到家平台、零售通等销售“新通路”实现全渠道统一引流。

此外，针对热门的电商问题，潘秋生透露，从今年三季度开始，公司主动调整电商结构，优化直播频次与占比，在公司内部培养直播人才，形成了“头部+腰部+店铺自播”相结合的立体直播矩阵。

潘秋生表示：“2020年、2021年均为公司的业务调整年。同时，股权激励的考核年度是2021年度至2023年度。经过近两年的充分调整后，公司经营有望实现健康快速发展。”

本版编辑 韩 叙