



三季度数据显示 国民经济恢复向好 后劲增强

中青报 中青网见习记者 赵丽梅

国家统计局今天公布的数据显示，前三季度，我国GDP为870269亿元，按不变价格计算，同比增长3.0%，比上半年加快0.5个百分点，经济总体呈现恢复向好态势。

另一个积极的信号是，三季度经济恢复明显好于二季度。国家统计局公布的最新数据显示，三季度，我国GDP为307627亿元，按不变价格计算，同比增长3.9%，比二季度加快3.5个百分点。

国家统计局国民经济核算司司长赵同录指出，从这些数据来看，我国工业生产快速恢复，实体经济稳步发展。同时，我国消费正在持续恢复，投资平稳增长，净出口也实现了较快增长。赵同录表示，这体现了我国经济恢复发展后劲增强的趋势。

国民经济恢复向好 发展后劲增强

前三季度的多项经济数据都体现出国民经济恢复向好，经济发展韧性足、后劲增强。

赵同录表示，前三季度，工业建筑业生产持续恢复，工业增加值同比增长3.7%，拉动经济增长1.2个百分点，其中制造业增加值同比增长3.2%，占GDP的比重为28.1%，较上年同期提高0.5个百分点。

从三季度的数据来看，工业发展快速回升，增加值同比增长4.6%，拉动经济增长1.4个百分点。批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业增速由负转正，增加值分别同比增长1.6%、

2.6%和2.8%，合计拉动经济增长0.3个百分点。

赵同录指出，在稳增长促消费政策支持下，消费需求总体延续恢复态势，对经济发展的基础性作用逐步巩固。前三季度，最终消费支出对经济增长贡献率为41.3%，拉动GDP增长1.2个百分点。其中，三季度最终消费支出对经济增长贡献率为52.4%，拉动GDP增长2.1个百分点。

与此同时，重大项目建设加快推进，有效投资规模持续扩大，对经济恢复的关键作用增强。前三季度，资本形成总额对经济增长贡献率为26.7%，拉动GDP增长0.8个百分点。其中，三季度资本形成总额对经济增长贡献率为20.2%，拉动GDP增长1.1个百分点。

外贸也呈现较强发展韧性，为稳定宏观经济大盘作出积极贡献。赵同录指出，前三季度，货物和服务净出口对经济增长贡献率为32.0%，拉动GDP增长1.0个百分点。其中，三季度货物和服务净出口对经济增长贡献率为27.4%，拉动GDP增长1.1个百分点。

值得关注的是，随着高质量发展持续推进，高技术行业增势良好，经济发展质量进一步提升。前三季度，规模以上高技术制造业增加值同比增长8.5%，增速高于全部规模以上工业增加值4.6个百分点。高技术产业投资同比增长20.2%，高于全国固定资产投资增速14.3个百分点，继续推动我国经济转型升级。

端牢饭碗 全年粮食有望再获丰收

当前，正值秋收的关键期，秋粮关乎老百姓的饭碗，也是老百姓关注的重点之一。

国家统计局发布的数据显示，前三季度，夏粮早稻实现增产，秋粮生产总体稳定，全年粮食有望再获丰收；生猪出栏保持增长，畜牧业生产平稳发展。这意味着老百姓端牢饭碗的底气更足了。

国家统计局农村司司长王贵荣介绍，今年全国夏粮早稻产量合计3511亿斤，增产31亿斤，比上年增长0.9%。其中，夏粮得益于单产和播种面积的提高，产量增长1.0%；早稻因播种面积增加，产量增长0.4%。

目前秋收进展顺利，从收获的情况看，全年粮食有望再获丰收。王贵荣指出，从长势看，今年春播以来，大部农区光热充足，北方地区干旱发生范围小、影响轻，暴雨洪涝、阴雨寡照等农业气象灾害和病虫害影响总体偏轻，南方地区遭受了历史罕见的高温干旱，粮食生产受到一定影响。

在畜牧业方面，国家统计局公布的数据显示，前三季度，猪牛羊禽肉产量稳定增长，全国猪牛羊禽肉产量6711万吨，比上年同期增加283万吨，增长4.4%。分季度看，一季度增长8.8%，二季度增长1.6%，三季度增长2.6%。

农产品生产者价格同比上涨，生猪价格涨幅较大。三季度，全国农产品生产者价格总水平上涨8.2%，为2021年三季度以来首次上涨。值得关注的是，生猪生产者价格上涨36.1%，扭转了连续7个季度同比下降态势，带动饲养动物及其产品价格水平上涨14.2个百分点，拉动农产品生产者价格总水平上涨3.5个百分点。

重点群体就业得到有力保障

就业是经济发展的晴雨表，也体现出经济发展的底色。国家统计局公布的

数据显示，三季度就业形势有所好转，重点群体就业得到有力保障，就业形势总体稳定。

国家统计局人口和就业统计司司长王萍萍表示，今年以来，受疫情影响，就业形势出现一些波动。进入三季度，7、8月份城镇调查失业率继续下降，7月为5.4%，8月为5.3%，9月受疫情多发散发影响，调查失业率有所上升。前三季度，城镇调查失业率均值为5.6%，其中，三季度均值为5.4%，比二季度下降0.4个百分点。

三季度以来，重点群体就业形势有所改善，好于一季度和二季度。王萍萍指出，从就业的主体人群看，25-59岁的劳动力失业率三季度均值为4.4%，明显低于一季度4.9%和二季度5.0%的均值水平；本地劳动力失业率三季度均值为5.3%，比二季度下降0.2个百分点。

这背后离不开多项稳就业政策的发力。王萍萍指出，为推解决青年失业率较高的问题，有关部门深化离校未就业高校毕业生服务攻坚行动，持续实施青年专项技能培训计划、百万就业见习岗位募集计划等；针对农民工群体失业率波动较大的问题，不断完善农民工就业创业帮扶措施，大力实施以工代赈。

王萍萍表示，从下阶段情况看，就业保持稳定有较好的基础和条件。其中，经济持续恢复为就业形势稳定提供了有力保障。并且，各项稳就业政策仍在持续加力。此外，新产业新动能继续增长，新岗位新职业不断涌现，修订后的2022年版国家职业分类大典新增了158个新职业，其中，首次标注97个数字职业，新职业新工种的出现为劳动者创造了更多就业机会，也为劳动者提供了更广阔的职业发展空间。

本报北京10月24日电



福建霞浦生蚝采收忙

在福建省霞浦县三沙镇海域生蚝养殖区，采收工在采收生蚝(10月22日摄)。

近年来，福建省霞浦县大力发展海上生蚝养殖产业，养殖面积从2020年的0.5万亩增长到2022年的6万亩。

新华社记者 姜克红摄

顶级域名将再次开放申请 中国企业应抓住新机遇

中青报 中青网见习记者 赵安琪 记者 王林

作为互联网的“门牌”，域名系统是访问PC端或移动端App的技术入口，其中，顶级域名具有唯一且不可再生、申请先到先得等特点。因此，顶级域名也被视为稀缺的全球性互联网关键基础设施和基础资源。

2012年，互联网名称与数字地址分配机构（ICANN）曾首次开放申请新通用顶级域名的窗口，当时只有少数中国企业参与。互联网域名系统国家地方联合工程研究中心（ZDNS）主任毛伟近日在接受记者采访时介绍，第二轮新通用顶级域名申请有望于2023年年末至2024年年初开放，中国企业应当抓住机遇、合理配置资源，围绕互联网关键基础设施，塑造数字时代的中国企业新品牌。

就像拜访朋友要先知道地址和门牌号一样，在互联网上每一台机器要访问另外一台机器时，必须首先获取其地址。而域名系统（DNS）就是解析网址、对网上机器命名的一种技术系统，它是一个将域名和IP地址相互映射的分布式数据库，能够使人更方便地访问互联网。基于互联网的体系架构，任何互联网业务应用必须通过域名系统获得相关资源地址后才能进行数据通信和互联互通。

因此，域名系统（DNS）也成为数字时代最重要的战略资源之一，其中包括顶级域名、二级域名和二级以下域名，以及权威和递归域名解析服务、域名注册服务等。目前，全球约有1500个顶级域名，截至2022年3月，由中国运营的通用类顶级域名仅22个。

《下一代DNS发展报告》（以下简称报告）指出，顶级域名不仅是互联网第一入口，也是数字名片，是数字资产的代表。顶级域名服务器记录、管

理着企业域名的信息，从而实现全球网络的互联互通。因此，顶级域名蕴含着巨大价值。

此外，不少企业也会出于品牌形象等因素考虑，斥巨资购买顶级域名或二级域名。在jd.com之前，京东一直使用的是360buy.com的域名，2014年京东购买了jd.com域名，间接省下了大量推广费用。此外，微博也曾以高价收购weibo.com域名。

报告提到，由于新通用顶级域名具有唯一性、稀缺性等特点，为树立品牌资源的竞争壁垒提供了可能性。尤其是在企业品牌出海战略中，拥有品牌顶级域名后，便可实现基于顶级域名的二级域名自由分配，在全球范围内建立自己的品牌域名推广和分配体系。

近些年来，顶级域名已成为各大企业竞相竞争的数字资产。中信集团自2013年运营自有品牌顶级域名以来，.citic和.中信成为中信集团数字化转型过程中的重要基础资源，其品牌在全球网络空间中的公信力得以大幅提升。

域名系统已经超越了简单的解析功能，成为一个涵盖网络空间、互联网关键基础设施、软硬件系统的互联网基础设施。作为ZDNS主任，毛伟是国内最了解域名系统的技术专家之一。他曾组建并担任中国互联网信息中心（CNNIC）首任主任，将CN域名发展为主流域名，并推出了中文域名服务。如今，ZDNS是我国域名领域唯一的国家级工程研究中心。

域名系统也在升级为下一代DNS，将从互联网导航系统发展成为支撑数字经济发展的网络根基，向下对接信息基础设施的升级，向上更好地支撑各行各业数字化转型和数字经济发展。毛伟建议，要抓住全球第二轮顶级域名开放申请的新机遇，让中国的顶级品牌都能拥有并使用顶级域名，让中国企业能在数字时代打造世界品牌，扩大国际影响力。



图片新闻

重庆璧山：专精特新企业 助推高质量发展

10月19日，在位于重庆市璧山区的重庆大江动力设备制造有限公司，工人在生产车间作业。

近年来，重庆市璧山区不断完善专精特新中小企业培育、扶持政策，鼓励企业采取技术并购+自主研发等方式提升综合创新能力和核心竞争力，逐步发展一批主营业务突出、竞争力强、成长性好的专精特新企业，有力推动了当地经济高质量发展。

新华社记者 王全超/摄

新经济观察

虚拟电厂如何补实

虚拟电厂是如何运转的

相较于我国发电用的主力能源火电，水电、风电、光伏等可再生能源具有不稳定性，且不可控，这与虚拟电厂的灵活性不谋而合。大量的可再生能源需要消纳，正是虚拟电厂发展的机遇。

虚拟电厂技术服务商、运营商兆瓦云CEO刘沅昆把虚拟电厂比作互联网打车平台，供给和需求双方发出自己的需求，平台处理双方的需求，并做好双方的连接。虚拟电厂可以通过安装在工厂车间、商场楼宇、大型用电设备的控制终端，把空调、蓄热等灵活性负荷纳入控制，通过科学调控达到供需平衡。

萧富升解释，把一栋大楼的空调系统接入虚拟电厂，节省的电量变化不会很大，如果将整个区域的楼宇都接入虚拟电厂，就像小溪汇入大河，大河汇入大海一样，积小成大。在虚拟电厂模式下，不同时段电价不同，一些用电大户可以通过错峰灵活用电，节省更多用电成本。

虚拟电厂投资热之下

电力市场体系按交易对象划分，可以分为容量市场、电量市场、辅助服务市场等。其中，当下虚拟电厂可以直接参与的是电力辅助市场以及电量市场的需求侧响应，部分地区也在考虑虚拟电厂与电力现货的耦合发展。

事实上，在十三五期间，已有一些虚拟电厂项目在江苏、上海、河北、山东等地区开展试点，试点项目主要侧重的是需求侧响应。

在刘沅昆看来，目前，虚拟电厂领域做得比较好的一般是国家队成员的项目，例如上海黄浦区虚拟电厂项目、南方电网深圳虚拟电厂实践项目以及国家电网

冀北虚拟电厂示范项目。

这些虚拟电厂确实取得了抢眼的业绩。2021年，国家电网在上海开展了国内首次基于虚拟电厂技术的电力需求响应行动，参与楼宇超过50栋，释放负荷约10MW，仅1个小时的测试，就产生了150MW·h的电量。在这次测试中，累计调节电网负荷562MW·h，消纳清洁能源1236MW·h，减少碳排放量约336吨。

当下，虚拟电厂领域掀起了一股投资热。刘沅昆指出，随着一些虚拟电厂试点的落地，一些可交易的产品在部分省份落了地。刘沅昆和团队觉得市场运营具备了初步环境，目前处于从科技试点向实际运营的过渡阶段。

今年8月，刘沅昆所在的企业完成了数千万元Pre-A轮融资，站在了新的起点上。刘沅昆说，与投资界的热有一定偏差，真正从事虚拟电厂行业的人仍旧比较冷静。

刘沅昆运营的虚拟电厂主要是针对工厂、企业进行调节，工厂、企业的用电量较大，调节量最高能达到800-1000兆瓦，一个三口之家一天的用电量按照10千瓦计算，这相当于8万至10万户人家一天的用电量。

当前，刘沅昆的虚拟电厂在多个省份落地，且已产生实际收益。他以北京一个正在运行的虚拟电厂项目为例解释道，在特定时间内，虚拟电厂每帮助电网多消纳一度电，可以获得几分到0.5元的收益，平均下来，每多消纳一度电约有0.2元的辅助服务收益。

北方风力资源丰富，也是虚拟电厂发光的地方之一。今年3月14日，是北方一座城市当月风力最大的一天，也是

则尚不完全稳定，部分地区尚不清晰。在实践中，他也发现，很多地方对虚拟电厂的认知仍旧较浅，关于虚拟电厂的执行标准存在较大差异，每到一省份，几乎都要重新进行适配。

萧富升观察到，当下国内主要的虚拟电厂发展以试点项目为主，在一定程度上仍处于概念验证阶段。虚拟电厂的产业链很长，仍是一片蓝海市场，市场潜力巨大。

前阵子，高温天气之下，虚拟电厂领域的投资也尤其热。萧富升认为，资本市场在虚拟电厂上的提前布局，正是看到了这个领域的广阔前景，资本热捧在一定程度上可以推进行业的发展，但资本仍关注到虚拟电厂这个市场正在培育中，仍有一些不成熟的地方。

萧富升认为，一个行业的发展最终还是要回到消费者或者是终端用户的认知。他说，要让消费者看得到、摸得着，感觉到虚拟电厂的重要性，虚拟电厂才有更多发展的可能性。

此外，他表示，虚拟电厂的运营者要不断提升数字化能力，从而维护整个系统的稳定性，保障数据的安全性。并练就更高效且精准的需求响应技术，形成更可靠的响应负荷，提升智能化服务能力。

刘沅昆认为，虽然国内的虚拟电厂起步较晚，但在技术环节上，中国与国外处在同一水平，在市场成熟度上确实还有差距，但追赶上只是时间问题。对于国内的虚拟电厂运营者来说，这也是一个巨大的机会，在双碳目标的加持下，中国承担了更紧迫的任务，不断推动能源转型，中国要在短时间内由煤电转向更多的新能源，相当于是一个跨越式发展，对虚拟电厂来说，机会也就更大。

他表示，作为一个虚拟电厂的参与者，要加强修炼自己的内功，进一步提升用户负荷掌控能力、调度能力、预测能力、控制能力，并与电力系统更好地进行互动，向用户传导更好的价值分配，大家一起把事情做好。

行业需要修炼 内功

当前，虚拟电厂发展还处于初期阶段。吴琦认为，关于虚拟电厂的不少理论、技术、政策以及商业模式仍不太成熟，这也是行业发展面临的难点之一。他建议，从国家层面出台相关的政策、规划和标准体系，完善对虚拟电厂的定价机制等，为这个领域形成商业模式奠定基础。

与此同时，处于萌芽期的虚拟电厂也在呼唤更好的市场环境。吴琦还建议，通过试点示范进行有序引导，逐步探索适合虚拟电厂的业务模式和商业模式，而不是一拥而上，才发现技术不完善、政策不完善，一段时间之后，就搞不动了。个人盲目参与，不仅造成资源浪费、重复建设，可能还会给电网造成影响。

虚拟电厂平台的建设者也要不断提升数字化能力，从而维护系统的稳定性，保障数据的安全性。加快需求响应技术，并加速这种数字技术的推广和应用，从而让电力负荷调节更稳定可靠。

刘沅昆把自己和团队比作虚拟电厂领域的一个运动员，他知道终点是削峰填谷、节能减排，但这场比赛的规

中青报 中青网见习记者 赵丽梅

每当用电高峰期来临，限电成了不少国家或地区的选择。

今年南非限电天数已超过120天，创下新纪录。当地时间10月15日，南非国家电力公司宣布暂时恢复正常供电，之后是否持续恢复正常供电，还需根据实际用电情况而定。

全球不少国家都在探索缓解用电紧张的法子，不少人把目光聚焦在了虚拟电网上。虚拟电厂是一种通过先进信息通信技术和软件系统，实现分布式电源、储能系统、可控负荷等分布式能源的聚合和协调优化，作为一个“看不见”的电厂，参与电力市场和电网运行的协调管理系统。

在无锡数字经济研究院执行院长吴琦看来，虚拟电厂可以从供能端和需求端入手，两端一起发力，削峰填谷，节能减排。

安永战略与交易咨询服务合伙人萧富升表示，在能源消费电气化、电力系统去中心化的趋势下，虚拟电厂是不可或缺的解决方案之一。我国正在推动电力系统转型升级，这个升级并不只是简单的智能化，更多是强调如何多措并举提升整个系统的综合调节能力，虚拟电厂正好可以助力。