

国家电网有限公司：

特高压攻坚二十载 助力产业向新向绿

2006年8月19日，中国第一条特高压输电工程——晋东南—南阳—荆门1000千伏特高压交流试验示范工程正式奠基；同年12月，晋东南—南阳—荆门特高压工程正式开工建设。历经20年，国家电网有限公司（以下简称“国家电网公司”）已累计建成投运“22交21直”43项特高压工程，跨区跨省输电能力超3.8亿千瓦。源源不断的清洁能源正通过特高压输电网络奔赴千里之外的负荷中心，为经济社会高质量发展注入绿色动能。

“十五五”时期，特高压进入“大规模集中建设、高强度创新攻关、高质量转型升级”的新阶段。依托一条条跨区资源配置的电力“高速公路”，国家电网公司发挥大电网资源配置作用，促进新能源消纳，突破特高压输电技术，带动全产业链转型升级，为“双碳”目标落地提供坚强支撑。

银线纵横神州，能源绿色转型动能强劲

我国能源资源与用电负荷长期呈逆向分布，西部新能源富集而需求有限，东部经济发达而资源匮乏，特别是在碳达峰碳中和目标下优化用能结构的需求迫切，大范围跨区电力调配成为必然。

特高压输送容量大、距离远、损耗低、效率高，成为连接西部“风、光、水”与东部“工厂、算力、万家灯火”的桥梁。在此背景下，国家电网公司持续加大特高压工程建设力度，在供给端推动西北、西南煤电、水电、新能源基地集约开发，将资源优势转化为发展优势；在需求端补齐中东部用电短板，守住产业升级与民生用电底线，助力经济高质量发展。

“十四五”时期，我国建成全球最大、发展最快的可再生能源体系。五年间，国家电网公司建成16项特高压工程，清洁能源在更大范围内实现优化配置。依托纵横交错的特高压网架，全国统一电力市场打通，全国范围内电力交易更加顺畅。今年上半年，绿电交易活跃，交易电量达1641亿千瓦时，同比增长6.6%，助力全社会降碳、减污、扩绿、增长。

近日，《新型电力系统建设“十五五”规划》正式发布。《规划》提出，到2030年，我国西电东送输送总规模突破4.2亿千瓦。“十五五”时期，国家电网公司将开工建设一批特高压直流输电通道，持续完善华东、华北、华中、西



晋东南—南阳—荆门1000千伏特高压交流工程



川渝1000千伏特高压交流工程



白鹤滩—江苏±800千伏特高压直流工程



青海—河南±800千伏特高压直流工程

南特高压交流网架，同步推进直流背靠背、海上风电送出等一批重点工程建设，有力保障全国能源保供大局，加快经济社会发展全面绿色低碳转型。

勇攀科技高峰，新型电力系统建设加力提速

特高压作为目前世界上最先进的输电技术之一，是国家电网公司原创技术突破的试验场。针对“双碳”背景下电力系统发展和安全运行面临的重大技术难题，公司强化基础研究和前沿技术布局，大力开展柔性直流输电、大电网安全稳定控制、特高压分接开关等重大技术攻关。

柔性直流输电技术取得重大突破。甘肃—浙江特高压工程全面应用我国自主研发的±800千伏800万千瓦大容量柔性换流阀，攻克新能源波动并网、远距离电网稳定控制等世界级难题，为千万千瓦级风光基地远距离送出提供硬核技术方案。

高海拔复杂地质建设难题持续攻克。穿越4750米高原、线路重覆冰区，1000千伏川渝特高压工程在世界上首次攻克高海拔特高压关键技术，首次研制应用全套高海拔特高

压交流设备，突破高原极端特殊环境极限。

世界首套完全可控换相技术换流阀研发成功，世界首台国产特高压换流变有载调压开关应用于工程，±1100千伏自主可控特高压直流控制保护设备首次挂网试运行……多项工程问鼎世界之最，多项技术走在世界前列，为能源转型和新型电力系统建设提供更有力的技术支持。

这些“首台”“首套”“首次”让绿电稳稳输送，也带动了产业升级和标准制定。如今，中国特高压技术标准成为“一带一路”电力合作的核心参考范本，中国电力由追赶者变为领跑者。

发挥带动作用，助力产业向新向绿

“十五五”时期，我国预计每年将新增用电量约6000亿千瓦时。国家电网公司紧密对接国家重大战略，聚焦“两重”“两新”，充分发挥投资拉动作用，助力稳增长、扩内需。

作为绿色低碳高质量发展先行区，山东集聚钢铁、化工等重点高耗能产业，大规模稳定的绿电供给成为工业降碳的关键支撑。2026年5月，“陇电入鲁”工程投运一周年，累

计向山东输送绿电超56.8亿千瓦时。依托充足的绿电供应，泰安钢铁企业减少自备火电设备启用，淄博化工行业实施电能替代，企业增产、能耗降低，实现可持续发展。

传统产业绿色转型，新兴产业蓬勃兴起。科尔沁草原深处，银线汇集至±800千伏扎鲁特换流站。如今，内蒙古建成“五交三直”特高压外送通道，新能源发电规模不断壮大，带动风电装备制造等产业园加快集聚，绿色发展动能持续增强。

随着算力需求迅猛增长，国家电网公司依托特高压大电网实现绿电跨区优化配置，打通西部清洁能源与东部算力负荷的连接通道，有力支撑了“东数西算”和“西电东送”战略协同。

用好电更要用绿电。借助锡盟—泰州特高压工程，内蒙古“风光”支撑江苏半导体、高端造纸产业拓展海外市场；青海直流输送高原清洁能源，帮助河南众多出口企业完成碳足迹认证；昌吉—古泉特高压工程搭载新疆清洁能源，为安徽外贸企业供给可溯源绿色电力……千里银线贯通，将源源绿电转化为中国制造扬帆出海的竞争优势。

（本文源自国家电网有限公司网站，有删节）

“推动企业发展更上一层楼，为国家作出更大贡献”

（上接第一版）

党的十八大提出“保证各种所有制经济依法平等使用生产要素、公平参与市场竞争、同等受到法律保护”；党的十九大把“两个毫不动摇”写入新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略；党的二十大强调“坚持和完善社会主义基本经济制度”……一脉相承的顶层设计，彰显党中央坚持基本经济制度的坚定立场，为各类企业发展筑牢长久稳固的制度根基。

信心，生发于对深耕主业、做强实业的殷切鼓励。

面对市场起伏、周期波动，企业何以行稳致远？习近平总书记多次阐明答案：坚守主业、做强实业。

一段论述引人深思。2019年3月，习近平总书记在两会期间参加福建代表团审议时，结合当地纺织鞋服企业数十年深耕主业的发展实践，深刻指出“做企业、做事业，不是仅仅赚几个钱的问题”“做实体经济，要实实在在、心无旁骛地做一个主业，这是本分”。

习近平总书记始终强调经济发展任何时候都不能脱实向虚，强调把发展经济的着力点放在实体经济上，引导各类企业摒弃浮躁心态，坚守长期主义、扎根实体经济，夯实长远发展基础。

企业强，则经济强；实业兴，则民族兴。

看今日之中国，中央企业资产总额突破95万亿元，“国家队”砥柱中流；全国登记在册民营企业超6100万户，新动能加速成长；存量外资企业超过53万家，存量外资超过3.6万亿美元……亿万企业千帆竞发、各展所长，凝聚起推动中国经济持续向好、稳步前行的磅礴力量。

激荡雄心：“只有创新才能自强、才能争先”

推动中国经济向新而行，企业是生力军。

习近平总书记深刻指出：“只有创新才能自强、才能争先，要坚定不移走自主创新发展道路，把创新发展主动权牢牢掌握在

自己手中。”

一次次走进生产、研发一线，看工艺流程、问技术攻关，总书记不断阐释创新之于企业长远发展、国家现代化建设的深远意义。

2017年12月考察徐工集团，提出“创新是企业核心竞争力的源泉，很多核心技术是求不到、买不来的”；

2022年6月在武汉华工激光，强调“必须加强技术研发，提高国产化替代率，把科技的命脉掌握在自己手中”；

2025年5月走进洛阳轴承集团，叮嘱“要大力加强技术攻关，走自主创新的发展路子”；

……

一系列重要论述点燃企业创新求索的壮志，指引广大企业以创新筑根基，以创新谋长远。

这是激励矢志攻坚的嘱托——荆楚大地，“中国光谷”拔节生长。

2018年4月，习近平总书记考察烽火科技集团，得知企业在光通信领域达到世界领先水平后，进一步提出要求：必须在核心技术上不断实现突破，掌握更多具有自主知识产权的关键技术，掌控产业发展主导权。国家需要你们在这方面加快步伐。

刚刚过去的7月，新一代模型Kimi K3发布，成为全球参数最大的开源模型。在人工智能这一未来科技核心赛道，中国企业勇立潮头，持续产出一系列首創性创新成果。

国内首个Pre6G试验网投入运行，新一代通信技术进入系统能力验证新阶段；中国企业发布“稻（ π ）定律”，为全球半导体产业发展提供全新思路……接连不断的突破，正是无数企业勇闯技术“无人区”奋力探索结出的硕果。

这是洞察发展大势的远见——

2023年全国两会上，一场联组会上的交流令人印象深刻。全国政协委员、宁德时代新能源科技股份有限公司董事长曾毓群汇报企业抢占全球新能源产业制高点的探索实践。

“新兴产业如火如荼。对这个事，亦喜亦忧。”习近平总书记有感而发，“喜的是，我们

这一行在全世界走在前头了；忧的是，就怕来个大呼隆，先是一哄而起，最后一哄而散。”

“必须把因地制宜发展新质生产力摆在更加突出的战略位置”——习近平总书记一系列关于发展新质生产力的重要论述，既是引导地方政府错位协同发展的战略安排，也为广大企业创新指明清晰方向。

今年上半年，我国规模以上专精特新“小巨人”工业企业增加值同比增长10.4%，高技术制造业企业利润同比增长近30%。经济运行承压背景下，广大企业在应势而动、深耕细分领域中展现韧性 with 活力。

这是夯实创新主体地位的谋划——

习近平总书记强调，“努力把企业打造成为强大的创新主体”“支持和引导创新要素向企业集聚”。

推动实施创新驱动发展战略，习近平总书记鲜明提出两个“格外重视”——格外重视自主创新，格外重视创新环境建设。

从布局重大科创基础设施，到布局专业化中试基地，再到打通科技成果转化通道，一系列旨在营造开放创新生态的重要举措接续落地。当前，企业研发投入占全社会研发投入比重稳定在四分之三以上，全国高新技术企业总量突破50万家，企业作为创新主体的地位持续巩固提升。

涵养恒心：“为推进中国式现代化作出新的更大的贡献”

迈入“十五五”，中国式现代化进入夯实基础、全面发力的关键时期。

习近平总书记对广大企业提出殷切期望，指引各类企业胸怀报国志、一心谋发展，在推进中国式现代化进程中展现更多作为。

以恒心办恒业，要认清形势，找准发展坐标。

今年7月30日召开的中共中央政治局会议科学研判当前经济形势，既肯定新动能引领经济发展的积极态势，也明确提出要高度重视经济运行中的困难挑战，“用好各种机遇和优势，推动高质量发展行稳致远”。

从“继续综合整治‘内卷式’竞争”，到“常态化解决企业账款拖欠问题”，会议密集部署务实举措，为广大家企业纾困解难、增强底气。

中国经济一路走来，不畏风雨考验。面对企业经营遇到的现实难题，习近平总书记始终以长远眼光、辩证思维作出指引：“总体上是在改革发展、产业转型升级过程中出现的，是局部的而不是整体的，是暂时的而不是长期的，是能够克服的而不是无解的。”

7月底，作为长三角一体化发展的标志性工程，宁马市域（郊）铁路迎来通车百日。这条串联江苏南京和安徽马鞍山的跨省交通动脉，为中国宝武钢铁集团打开了深度融合国家战略的又一实践舞台——该线路所用列车的车轮，正是这家企业自主研发制造。

“机遇就在你们手里。”2020年8月，习近平总书记在安徽考察时，勉励宝武钢铁集团抓住深化国有企业改革和推动长三角一体化发展的重大机遇，加强新材料新技术研发，开发生产更多技术含量高、附加值高的新产品。

以恒心办恒业，要大力弘扬企业家精神，胸怀报国志，奋勇争先。

“优秀企业家必须对国家、对民族怀有崇高使命感和强烈责任感，把企业发展同国家繁荣、民族兴盛、人民幸福紧密结合在一起，主动为国担当、为国分忧”，2020年7月21日举行的企业家座谈会上，习近平总书记生动诠释了新时代企业家的宝贵精神特质。

为企业发展护航，从建设全国统一大市场、完善市场准入制度，到健全产权保护法治框架，实施民营经济促进法保障国企公平平等发展，再到持续放宽外资准入，一系列改革举措着力构建市场化、法治化、国际化一流营商环境，让各类企业拥有公平稳定、开放包容的发展沃土。

中国式现代化建设征程波澜壮阔，为各类企业铺就了施展抱负、建功立业的广阔舞台。广大企业坚定方向、奋勇拼搏，定能在高质量发展的航道上劈波斩浪，在中国式现代化建设的版图中刻下属于自己的坚实印记。

（本文源自新华社，有删节）

（上接第一版）

习近平指出，江泽民同志对共产主义理想坚贞不渝，对党和人民无限忠诚，矢志不移为党和人民事业而奋斗。我们要学习他坚定如磐的政治信仰，不忘初心、牢记使命，坚定对马克思主义的信仰、对共产主义的信念、对中国特色社会主义的信心，坚持党的基本理论、基本路线、基本方略，自觉增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。要坚持党的全面领导和党中央集中统一领导，持之以恒推进全面从严治党，确保党始终成为中国特色社会主义事业的坚强领导核心。

习近平强调，江泽民同志始终站在人民立场，关心人民群众安危冷暖，从最广大人民根本利益出发部署和推动工作。我们要学习他真挚深厚的为民情怀，牢记江山就是人民、人民就是江山，坚持以人民为中心的发展思想，树立和践行正确政绩观，站稳人民立场，强化公仆意识，走好新时代党的群众路线，依靠人民创造历史伟业，推动人的全面发展、全体人民共同富裕迈出坚实步伐。

习近平指出，江泽民同志坚持解放思想、实事求是、与时俱进，顺应时代发展要求和实践发展需要，不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新以及其他各方面创新。我们要学习他与时俱进的创新精神，坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，不断开辟马克思主义中国化时代化新境界。要进一步全面深化改革，推进国家治理体系和治理能力现代化，激发全党全社会创造活力，为经济社会发展注入源源不断的动力。

习近平强调，江泽民同志目光远大、审时度势，善于从中国和世界发展大势、从党和国家工作全局出发观察和思考问题，以一系列面向世界、着眼未来的重大决策、重要举措推动党和国家事业发展。我们要学习他深谋远虑的战略思维，统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，统揽伟大斗争、伟大工程、伟大事业、伟大梦想，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，扎实推动高质量发展。要推动落实全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议、全球治理倡议，推动构建人类命运共同体，为世界和平与发展注入更多正能量。

习近平指出，江泽民同志勇于在重大历史关头和关键时刻果断决策，沉着应对风险挑战，坚决克服艰难险阻，为现代化建设开辟广阔空间、营造良好环境。我们要学习他坚毅果敢的非凡胆略，强化忧患意识，树立底线思维，更好统筹发展和安全，以顽强的斗争精神、高超的斗争本领积极应对风高浪急甚至惊涛骇浪的重大考验，坚决捍卫国家主权、安全、发展利益，续写经济快速发展和社会长期稳定两大奇迹新篇章。

习近平强调，经过长期努力，党和国家事业兴旺发达，神州大地安定祥和，人民生活持续改善，实现中华民族伟大复兴前景光明，几代人矢志奋斗的梦想正在一步步成为现实。全党全军全国各族人民要更加紧密地团结在党中央周围，高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚定信心、奋发图强，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业而不懈奋斗，不断创造中国人民更加美好的生活，书写中华民族更加壮丽的华章！

李强在主持大会时指出，习近平总书记的重要讲话，回顾了江泽民同志光辉战斗的一生，高度评价了江泽民同志为党和人民建立的不朽功勋，系统概括了江泽民同志的崇高风范，强调要认真学习江泽民同志坚定如磐的政治信仰、真挚深厚的为民情怀、与时俱进的创新精神、深谋远虑的战略思维、坚毅果敢的非凡胆略。讲话具有很强的政治性、思想性、指导性，我们要深入学习领会、抓好贯彻落实，更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业而不懈奋斗。

大会在庄严的《国际歌》声中结束。

出席大会的还有：王毅、尹力、石泰峰、刘国中、李干杰、李希、李鸿忠、何立峰、张国清、陈文清、温家宝、贾庆林、张德江、俞正声、栗战书、汪洋、李岚清、曾庆红、李长春、贺国强、刘云山、王岐山、张高丽，中共中央书记处、全国人大常委会、国务院、最高人民法院、最高人民检察院、全国政协、中央军委领导同志和从领导职务上退下来的同志。

中央党政军群各部门和北京市主要负责同志，各民主党派中央、全国工商联负责人和无党派人士代表，在京中央委员、候补中央委员，在京全国人大常委会委员、全国政协常委，老干部、老同志代表，江泽民同志亲属、原身边工作人员和家乡代表，江泽民生平思想和研讨会参会代表，首都各界群众代表，驻京部队官兵代表等约6000人参加大会。

大会开始前，习近平等领导同志亲切接见了江泽民同志亲属，并同他们合影留念。