东方电气董事长俞培根：

紧抓“碳达峰”“碳中和”机遇 发展新能源产业

建党百年 上市公司行

东方电气董事长俞培根近日接受中国证券报记者专访时表示，“十四五”期间，公司将紧抓“碳达峰”“碳中和”发展机遇，加快推动产业结构转型和产品技术升级，积极发展新能源、节能环保产业，确保在“十四五”末，风电、太阳能等新能源产业占营收比重不低于1/3，节能环保、电力电子等产业占营收比重不低于1/4，现代制造服务业及其他相关产业占营收比重不低于1/5。

● 本报记者 康曦

燃气轮机转子制造车间。 公司供图

推动转型升级

2020年，东方电气营业收入、净利润及新生效订单均实现较大幅度增长，创“十三五”期间最好水平。

经过60余年发展，东方电气已成为全球大型发电设备供应商和电站工程总承包商之一，发电设备产量连续多年名列世界前茅，发电设备及服务业务遍及全球近80个国家和地区，在发电设备领域具有较强的竞争力和影响力。

在“十四五”开局之年，东方电气立足新发展阶段，贯彻新发展理念，以市场需求为导向，加快推动产业转型升级，推动企业高质量发展，并抢抓机遇做强做优做大。俞培根表示：“碳达峰、碳中和目标对指导装备制造企业转型升级意义重大，对公司而言是机遇也是挑战。公司将坚持服务国家战略，优化调整产业结构，大力发展以风电、光伏、核电为主的新能源产业，确保在‘十四五’末，公司化石能源装备业务的收入占比降至三分之一以下。”

公司产业结构调整成效初显。2020年东方电气实现新生效订单494亿元，同比增长23.1%，创“十三五”期间最好水平。其中，新能源产业订单快速增长；电站服务产业生效订单超过60.4亿元，创历史新高；新兴产业亮点突出，工业透平产业新增生效订单30.4亿元，同比增长44.8%。

对于公司传统火电业务，俞培根表示，“碳达峰”“碳中和”工作要求推动煤炭清洁高效利用，存量的煤电机组需要提质增效，这给公司带来发展机遇。上世纪90年代批量建设了很多火电机组，这些火电机组需要进行改造，提高效率、降低排放、减少污染。同时，存量煤电机组需要进行灵活性改造、智慧化升级，以提升调节能力，满足以新能源为主体的新型电力体系建设需要。这就需要公司持续深耕煤电清洁高效低碳、灵活应用领域，不断提升技术水平。

核电业务方面，2020年，由东方电气供应主设备的自主三代核电“华龙一号”示范工程全球首堆顺利并网发电。公司判断，核电产业未来会持续平稳发展，保持稳中有进。未来，核电产业将是公司大力发展的方向之一。俞培根称，东方电气将加快核电主设备产品的研制和产业链延伸，推动核能装备自主设计能力建设，在“华龙一号”“国和一号”汽轮发电机组成功投运基础上进一步优化形成自主系列产品，重点攻关突破第四代核电装备设计制造技术，从提供核电产品向全面服务延伸，打造更具竞争力的核电产业基地。

大力发展风电产业

根据“碳达峰”“碳中和”目标，2030年非化石能源在一次能源占比要从20%提升至25%，风电、光伏发电累计装机要达到12亿千瓦以上，以风、光为主的可再生能源电力电量要在“十三五”规模上大幅度增加。

俞培根表示，按照规划，2030年风电、光伏发电装机容量是目前的三倍，将成为新的装机主力。同时，风电存量市场空间巨大，公司将迎来重大发展机遇。“十四五”期间，东方电气将优先发展风电产业，力争风电市场规模保持全国前列。同时，调整风电产业结构，针对平价上网和低风速的要求，推出经济性好、可用性高、实用性强的产品。加快风电的智能化和网络化服务，积极开拓风电后服务市场、运维市场，成为具备整体解决能力的一站式服务企业。

东方电气的风电技术创新不断取得突破。今年3月底，东方电气成功研制了国内陆上最大的首台5.5MW永磁直驱风力发电机。同时，由东方电气自主研制的亚洲单机容量最大的10MW海上风电机组实现了批量交付，技术处于国内领先水平。

自去年开始，东方电气的风电业务出现爆发性增长。2020年，公司风电产品营业收入同比增长108.71%，风电新增生效订单107亿元，同比增长超过76%。

在大力推进风电产业发展的同时，东方电气深入研判光伏产业机遇，加快推动节能环保产业发展，形成多主体协作、多领域突破的良好局面。俞培根称，东方电气研究自身在光伏产业上的优势和劣势，着力“锻长板、补短板、建机制、搭平台”，积极发展光伏产业。

提前布局储能业务

风电、光伏产业快速发展，带来配套储能系统新增装机及存量服务的市场机遇。俞培根称，公司将积极推进储能业务发展，预计“十四五”期间储能业务会迎来快速增长。

储能包括物理储能和化学储能两种方式，化学储能主要采取锂电池、镍氢电池等方式；物理储能则利用抽水、压缩空气、飞轮等物理方法实现能量的存储。

根据国家发改委能源研究所的研究成果，在高比例可再生能源情景下，预计2050年一次能源消费将达到35.4亿吨标准煤，终端消费30.5亿吨标准煤，终端用能电气化比例将达到66%，非化石能源发电占比91%。其中，风、光发电占比将达到73%。

风电和光伏发电是间歇性的。随着光伏、风电装机容量越来越大，对电网的考验也越来越大，需要大力发展储能业务平衡波动。东方电气透露，公司旗下中央研究院已经对储能技术进行了多年研究，并在甘肃酒泉自建了一个化学储能基地，探索新能源作为电力结构主体与储能协同发展的模式。

东方电气在甘肃酒泉计划建设10兆瓦的储能示范装置，一期5兆瓦已经建成。东方电气表示，为了增强电网的稳定性，将按照光伏、风电装机容量的10%配置储能，国家将逐步进行强制性规定。公司抢抓先机，希望在储能业务大力发展过程中，通过领先的技术优势进一步做大市场蛋糕。

此外，东方电气的氢能源产业可以有效地与储能业务结合起来。制氢的方式多样，目前主要采取工业废氢再利用以及电解水制氢，制氢成本高是影响氢燃料电池商业化的重要原因之一。俞培根表示，如果非高峰电价，特别是弃风弃光电价降到一定程度，制氢成本将进一步下降，有助于公司氢能源产业发展。东方电气坚定看好储能产业的发展前景。

对于2021年发展规划，东方电气将加快推动转型升级，统筹推进做强做优做大，预计实现发电设备产量3000万千瓦，营业收入稳步增长，利润总额持续提升，推动企业高质量发展。

拟定增募资18.77亿元

立昂技术发力云数据业务

● 本报记者 张军

立昂技术6月1日晚公告，拟定增募资18.77亿元，投资立昂云数据（成都）一号基地一期建设等项目，并补充流动资金。

构成关联交易

根据公告，公司拟向实控人王刚等不超过35名特定对象发行不超过1.11亿股股票，募集资金18.77亿元。王刚拟认购金额不低于5000万元（含），本次发行构成关联交易。王刚持有公司25.15%股份，为公司控股股东、实际控制人。

募集资金用途方面，拟7亿元用于立昂云数据（成都）一号基地一期建设项目，6.14亿元用于立昂云数据（成都）一号基地二期建设项目，5.63亿元用于补充流动资金。

立昂技术表示，将借此机会加快落实发展战略，进一步扩大经营规模，完善业务链条，有效提升公司核心技术水平、整体技术转化能力和全方位综合服务能力。公司将通过项目管理的不断细化与流程规范化管理，提高项目周转效率，提升盈利能力。

延伸产业链条

立昂技术是一家以信息与通信技术为核心的高新技术企业，主营业务包含公共安全系统服务、IDC数据中心及云计算服务、电信运营商增值服务和通信网络技术服务4大模块。

公司深耕信息与通信领域20余年，致力于探索信息技术与应用场景融合的解决方案，业务覆盖公共安全、通信、云计算、大数据、物联网、信息安全、人工智能等领域。通过内生式增长与外延式并购相结合的方式，公司突破区域限制，业务向上下游延伸。

立昂技术表示，IDC行业前景广阔，市场需求旺盛，新型基础设施建设赋予数据中心新的内涵。同时，“碳中和”将给IDC产业带来新挑战和新机遇。

根据中国IDC圈初步统计，2020年中国IDC产业（含CDN、云计算IaaS和PaaS）市场规模近2080亿元，同比增长达33%。预计2019年-2022年中国IDC业务市场规模复合增长率将达到26.9%。

公司表示，将紧跟行业发展趋势，把握行业脉搏，发挥各板块协同效应和规模优势，完善业务布局。

布局IDC业务

立昂技术在2020年年报中提及，未来公司将加速布局IDC业务，大力发展一站式云服务，并提供安全解决方案。

从基础资源储备看，公司在全国范围自建以及运营超过30个Tier3+及以上级别数据中心，运营机架总数超8000个，具有较明显的业务规模优势。公司表示，未来三至五年将扩充至3万-5万个机柜，部署地点将集中在北上广深等城市。除了自身扩建外，公司或通过收购的方式增加机柜数量。

通过升级自建SDN，公司积极探索融合边缘计算的超级CDN业务。同时，针对上云客户普遍存在的安全保障问题，提供云等级保护咨询、云等级保护测评、云安全产品的综合服务。

立昂技术称，未来将不断加大云计算的硬件资源投入，扩大云计算运营团队，为客户提供一站式、智能、多云服务，成为国内云计算市场有较强影响力的整体解决方案服务商。

近年来，公司依托通信行业和信息技术领域积累的经验，业务逐步从信息系统集成、通信网络规划设计进一步向车联网、智慧交通、智慧医疗、数字城市等物联网应用领域拓展。公司表示，未来将通过物联网大数据生态平台的建设和运营，为传统行业提供物联网综合解决方案，进一步享受5G及物联网时代的行业红利。公司将深度推进“多元化和集团化”的企业发展战略，加强对通信信息技术与设备、公共安全、人工智能、物联网、5G增值业务等板块的协同管理，不断融合发展。

上市公司积极参与电商“618”活动

● 本报记者 张兴旺

6月1日，今年的电商“618”活动迎来开门红，京东和天猫等电商平台成交额大增。此前，南极电商、华帝股份、漫步者等上市公司在互动平台表示，将积极参与“618”电商促销活动。国信证券指出，今年的“618”电商活动呈现出一些新的特征，包括抖音入场等，竞争更为激烈，但也给品牌方带来了新的渠道。

电商“618”活动迎来开门红

京东发布的数据显示，6月1日0时起，15分钟内京东超市整体成交额同比增长超7倍，京东生鲜成交额同比增长156%。大量品牌的销售额增速大幅超预期，飞鹤、乐高、联合利华的成交额同比分别增长10倍、15倍、20倍。

同时，天猫“618”淘宝直播1小时超去年当天的成交额。据天猫不完全统计，在1小时内，1700多家品牌成交额超过去年同期的全天。截至6月1日上午11时，小米、雅诗兰黛、格力、兰蔻、华为、欧莱雅等店铺的直播成交额均突破1000万元，成交额超千万元的店铺直播间数量是去年同期的两倍多，涵盖3C数码、大小家电、美妆护肤、家装等行业。今年“618”期间，淘宝直播预计发放7亿元红包。

苏宁易购零售云将在全国继续布局247家县镇门店。其中，159家于5月底开业，火速加入促销活动；家电和家居叠加的一站式融合购物新体验，成为了苏宁易购零售云此次“618”活动的重点。

银河证券研报显示，此次“618”线上大促活动，多数平台将持续至6月20日，为消费者下单、购买商品提供充足的时间。

涉及领域广泛

部分上市公司此前在互动平台披露，将参与电商“618”促销活动。南极电商表示，将根据实际业务做好“618”相关活动。依依股份称，公司将参与“618”京东电商相关促销活动。若羽臣表示，“618”购物节是电商销售重要节日，公司将积极参与。

华帝股份称，公司从新品研发、生产制造、仓库备货以及市场宣传等环节进行了充分准备，将积极参与各平台促销活动。漫步者表示，公司各个层面都非常重视“618”购物节。

申通快递表示，公司的预售极速达服务项目于5月26日启动，较以往覆盖区域更广，投入资源更多，公司直属转运中心全部参与，发货仓数量达到25个。同时，公司高度重视链路时效，全面做好“618”预售极速达服务项目。

证券代码：600406 证券简称：国电南瑞 公告编号：临2021-029
债券代码：163577 债券简称：20南瑞01

国电南瑞科技股份有限公司 第七届董事会第二十次会议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

经国电南瑞科技股份有限公司（以下简称“国电南瑞”、“公司”）董事会于2021年5月27日以会议通知召集，公司第七届董事会第二十次会议于2021年6月1日在公司会议室召开，应到董事10名，实到董事10名，公司监事及高级管理人员列席了本次会议，会议由董事长冷俊先生主持。会议符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，会议合法有效。经会议审议，形成如下决议：

一、会议以10票同意，0票反对，0票弃权，审议通过关于部分董事变更的预案。

因工作变动，张建伟先生不再担任公司第七届董事会副董事长、董事及董事会战略委员会委员职务，郑宗强先生不再担任公司第七届董事会董事职务。根据《公司法》、《公司章程》等相关规定，董事会提名胡江溢先生为第七届董事会董事候选人，任期至本届董事会届满日止。

董事会对张建伟、郑宗强先生在担任董事期间对公司发展所作出的贡献表示衷心感谢！

本预案尚需提交公司股东大会审议。

二、会议以10票同意，0票反对，0票弃权，审议通过关于召开2021年第一次临时股东大会的议案。

具体内容详见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）《关于召开2021年第一次临时股东大会的通知》。

特此公告。

附件：第七届董事会董事候选人简历。

国电南瑞科技股份有限公司董事会
二〇二一年六月二日

附件：

第七届董事会董事候选人简历

胡江溢，男，1968年9月出生，中共党员，研究生学历，博士学位，研究员级高级工程师。历任国电华东公司调度通信局局长助理，华东电力调度通信中心主任、党总支书记，浙江省电力公司副总工程师，浙江省电力公司副总工程师兼金华电业局党委书记、副局长，国家电网公司营销部副主任，南京南瑞集团公司（国网电力科学研究院）副总经理（副院长）、党组成员，南瑞集团有限公司（国网电力科学研究院有限公司）副总经理（副院长）、党委委员，南瑞集团有限公司（国网电力科学研究院有限公司）党委副书记、副总经理（副院长），南瑞集团有限公司（国网电力科学研究院有限公司）董事、党委副书记、副总经理（副院长）等职。现任南瑞集团有限公司（国网电力科学研究院有限公司）董事、总经理（院长）、党委副书记。

证券代码：600406 证券简称：国电南瑞 公告编号：临2021-030
债券代码：163577 债券简称：20南瑞01

国电南瑞科技股份有限公司关于召开2021年第一次临时股东大会的通知

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

●股东大会召开日期：2021年6月17日

●本次股东大会采用的网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

(一) 股东大会类型和届次：2021年第一次临时股东大会

(二) 股东大会召集人：董事会

(三) 投票方式：本次股东大会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式

(四) 现场会议召开的日期、时间和地点

召开的日期时间：2021年6月17日15点00分

召开地点：江苏省南京市江宁区诚信大道19号南瑞大厦A2-310会议室

(五) 网络投票的系统、起止日期和投票时间。

网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

网络投票起止时间：自2021年6月17日至2021年6月17日

采用上海证券交易所网络投票系统，通过交易系统投票平台的投票时间为股东大会召开当日的交易时间段，即9:15-9:25，9:30-11:30，13:00-15:00；通过互联网投票平台的投票时间为股东大会召开当日的9:15-15:00。

(六) 融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序

涉及融资融券、转融通业务、约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票，应按照《上海证券交易所上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定执行。

(七) 涉及公开征集股东投票权：无

二、会议审议事项

本次股东大会审议议案及投票股东类型

序号	议案名称	投票股东类型	
		A股股东	
累积投票议案			
1	关于部分董事变更的议案	应选董事(1)人	
1.01	候选人：胡江溢	√	
2	关于部分监事变更的议案	应选监事(1)人	
2.01	候选人：郑宗强	√	

1、各议案已披露的时间和披露媒体

上述议案已经公司第七届董事会第二十次会议、第七届监事会第十四次会议审议通过，具体内容详见2021年6月2日《中国证券报》、《上海证券报》和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

2、特别决议议案：无

3、对中小投资者单独计票的议案：1,2

4、涉及关联股东回避表决的议案：无

应回避表决的关联股东名称：无

5、涉及优先股股东参与表决的议案：无

三、股东大会投票注意事项

(一) 本公司股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权的，既可以登陆交易系统投票平台（通过指定交易的证券公司交易终端）进行投票，也可以登陆互联网投票平台（网址：vote.sseinfo.com）进行投票。首次登陆互联网投票平台进行投票的，投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

(二) 股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权，如果其拥有多个股东账户，可以使用持有公司股票的任一股东账户参加网络投票。投票后，视为其全部股东账户下的相同类别普通股或相同品种优先股均已分别投出同一意见的表决票。

(三) 股东所投选举票数超过其拥有的选举票数的，或者在差额选举中投票超过应选人数的，其对该项议案所投的选举票视为无效投票。

(四) 同一表决权通过现场、本所网络投票平台或其他方式重复进行表决的，以第一次投票结果为准。

(五) 股东对所有议案均表决完毕才能提交。

(六) 采用累积投票制选举董事、独立董事和监事的投票方式，详见附件2

四、会议出席对象

(一) 股权登记日收市后在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东大会（具体情况详见下表），并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决。该代理人不必是公司股东。

股份类别	股票代码	股票简称	股权登记日
A股	600406	国电南瑞	2021/6/9

(二) 公司董事、监事和高级管理人员。

(三) 公司聘请的律师。

(四) 其他人员

五、会议登记方法

1、法人股股东持营业执照复印件、上海证券账户卡、法人授权委托书和出席人身份证办理登记手续；

2、自然人股东持本人身份证和股东账户凭证办理登记手续；

3、委托代理人须持有本人身份证、委托人股东账户凭证及授权委托书办理登记手续（授权委托书格式见附件）；

4、本公司在下述登记时间集中办理股东参加现场会议登记工作，股东可通过信函或传真方式登记，信函或传真后请来电确定。

（一）登记时间：2021年6月10、11日

（二）登记地点：国电南瑞科技股份有限公司证券管理部

六、其他事项

1、本次现场会议会期半天，出席会议者食宿、交通等费用自理；

2、联系电话：（025）81087102，传真：（025）83422355；

3、联系人：方飞龙、章薇、赵宁；

4、通讯地址：江苏省南京市江宁经济技术开发区诚信大道19号，邮编：211106。

特此公告。

国电南瑞科技股份有限公司董事会
2021年6月2日

附件1：授权委托书

附件2：采用累积投票制选举董事、独立董事和监事的投票方式说明

● 报备文件

第七届董事会第二十次会议决议

附件1：授权委托书

授权委托书

国电南瑞科技股份有限公司：

兹委托先生（女士）代表本单位（或本人）出席2021年6月17日召开的贵公司2021年第一次临时股东大会，并代为行使表决权。

委托人持普通股数：

委托人持优先股数：

委托人股东帐户号：

序号	累积投票议案名称	投票数
1.00	关于部分董事变更的议案	
1.01	候选人：胡江溢	
2.00	关于部分监事变更的议案	
2.01	候选人：郑宗强	

委托人签名（盖章）： 受托人签名：

委托人身份证号： 受托人身份证号：

委托日期： 年 月 日

备注：

委托人应在委托书中“同意”、“反对”或“弃权”意向中选择一个并打“√”，对于委托人在本授权委托书中未作具体指示的，受托人有权按自己的意愿进行表决。

附件2：采用累积投票制选举董事、独立董事和监事的投票方式说明

一、股东大会董事候选人选举、独立董事候选人选举、监事会候选人选举作为议案组分别进行编号。投资者应针对各议案组下每位候选人进行投票。

二、申报股数代表选举票数。对于每个议案组，股东每持有一股即拥有与该议案组下应选董事或监事人数相等的投票总数。如某股东持有上市公司100股股票，该次股东大会应选董事10名，董事候选人有12名，则该股东对于董事会选举议案组，拥有1000股的选举票数。

三、股东应以每个议案组的选举票数为限进行投票。股东根据自己的意愿进行投票，既可以把选举票数集中投给某一候选人，也可以按照任意组合投给不同的候选人。投票结束后，对每一项议案分别累积计算得票数。

四、示例：

某上市公司召开股东大会采用累积投票制对进行董事会、监事会改选，应选董事5名，董事候选人有6名；应选独立董事3名，独立董事候选人有3名；应选监事2名，监事候选人有3名。需投票表决的事项如下：

累积投票议案		
4	关于选举董事的议案	投票数
4.01	例：陈xx	
4.02	例：赵xx	
4.03	例：蒋xx	
……	……	
4.06	例：宋xx	
5	关于选举独立董事的议案	投票数
5.01	例：张xx	
5.02	例：王xx	
5.03	例：杨xx	
6	关于选举监事的议案	投票数
6.01	例：李xx	
6.02	例：陈xx	
6.03	例：黄xx	

某投资者在股权登记日收盘时持有该公司100股股票，采用累积投票制，他（她）在议案4.00“关于选举董事的议案”就有500票的表决权，在议案5.00“关于选举独立董事的议案”有200票的表决权，在议案6.00“关于选举监事的议案”有200票的表决权。

该投资者可以以500票为限，对议案4.00按自己的意愿表决。他（她）既可以把500票集中投给某一位候选人，也可以按照任意组合分散投给任意候选人。

如表所示：

序号	议案名称	投票票数			
		方式一	方式二	方式三	方式…
4	关于选举董事的议案	–	–	–	–
4.01	例：陈xx	500	100	100	
4.02	例：赵xx	0	100	50	
4.03	例：蒋xx	0	100	200	
……	……	…	…	…	
4.06	例：宋xx	0	100	50	

证券代码：600406 证券简称：国电南瑞 公告编号：临2021-031
债券代码：163577 债券简称：20南瑞01

国电南瑞科技股份有限公司 第七届监事会第十四次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

经国电南瑞科技股份有限公司（以下简称“国电南瑞”、“公司”）监事会于2021年5月27日以会议通知召集，公司第七届监事会第十四次会议于2021年6月1日在公司会议室召开，应到监事5名，实到监事5名，会议由全体监事共同推举监事丁海东先生主持。会议符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，会议合法有效。经会议审议，形成如下决议：

一、会议以5票同意，0票反对，0票弃权，审议通过关于部分监事变更的预案。

因工作变动，胡江溢先生不再担任公司第七届监事会监事会主席、监事职务。根据《公司法》、《公司章程》等相关规定，监事会提名郑宗强先生为公司第七届监事会监事候选人，任期至本届监事会届满日止。

监事会对胡江溢先生在担任监事会主席、监事期间对公司发展所作出的贡献表示衷心感谢！

本预案尚需提交公司股东大会审议。

特此公告。

附件：第七届监事会监事候选人简历。

国电南瑞科技股份有限公司监事会
二〇二一年六月二日

附件：

第七届监事会监事候选人简历

郑宗强，男，1969年12月出生，中共党员，研究生学历，硕士学位，研究员级高级工程师。历任电力自动化研究院成套设备厂副厂长，国电自动化研究院成套设备厂（南京南瑞集团公司成套设备分公司）副厂长（副总经理），国网南京自动化研究院人事处副处长，国网南京自动化研究院政治部副主任，国网电力科学研究院系统研究所（南京南瑞集团公司系统控制分公司）副所长（副总经理），南京南瑞集团公司（国网电力科学研究院）办公室副主任，南京南瑞集团公司（国网电力科学研究院）科技部主任，南京南瑞集团公司（国网电力科学研究院）人力资源部主任，南瑞集团有限公司（国网电力科学研究院有限公司）党委委员、国电南瑞科技股份有限公司总经理、党委副书记，南瑞集团有限公司（国网电力科学研究院有限公司）董事、党委副书记、国电南瑞科技股份有限公司总经理、党委书记等职。现任南瑞集团有限公司（国网电力科学研究院有限公司）董事、党委副书记、副总经理（副院长）。