在这里·悦读中国电子科技

中国电科

CHINA ELECTRONICS TECHNOLOGY GROUP CORPORATION

主办：中国电子科技集团有限公司

2020年12月

总第290期

12月31日出版

本期4版

京内资准字2009-L0018号

北京市与国务院国资委及近百家央企共谋央地合作 签署合作协议

12月15日上午，国务院国资委、中央企业与北京市进一步深化合作共同推进落实国家战略座谈会召开。会上，北京市与国务院国资委签署合作协议，8个央地企业重点合作项目签约。市委书记蔡奇，市委副书记、市长陈吉宁与国务院国资委党委书记、主任郝鹏座谈。

会上，国务院国资委、北京市领导签署《国务院国资委 北京市人民政府进一步深化合作共同推进落实国家战略合作协议》，有关中央企业与北京市属国企、相关区就8个重点合作项目签约。中国电科、中国移动、国家电网负责人作了发言。

国务院国资委和北京市领导以及97家中央企业负责人参加。（更详细内容请查看“中国电科”微信公众号）

CETC

·五中全会精神在电科·

推动创新链产业链深度融合

按：国务院国资委网站上线了“国有企业数字化转型”系列报道，发布了中国电科党组书记、董事长陈肇雄的署名文章《中国电科：加快数字化转型 推动高质量发展》，全文转发如下：

加快数字化转型 推动高质量发展

中国电科党组书记、董事长 陈肇雄

当前，新一代信息技术蓬勃发展，深刻改变人类生产生活方式，对各国经济社会发展、全球治理体系、人类文明进程影响深远。以习近平同志为核心的党中央统揽全局、把握大势、着眼未来，对推动数字经济和实体经济融合发展作出一系列重大决策部署。中国电科牢记“大国重器”使命担当，深入贯彻落实习近平总书记重要指示精神，将数字化转型作为利当前、惠长远的重大战略加紧推动落实，为改造提升传统动能、培育壮大新兴动能、支撑经济高质量发展赋能赋智。

加快数字化转型意义重大

加快数字化转型是构筑国际竞争新优势的迫切需要。全球数字化、网络化、智能化深入发展，新一轮科技革命和产业变革动能持续释放，数字经济日益成为全球经济增长和社会进步的重要驱动力。美、欧、日、韩等世界主要发达国家和地区大力推进数字化转型，在机构设置、战略规划、政策法规等方面持续加大支持力度，抢抓第四次工业革命先机。全球数字技术创新版图、产业分工格局尚处于调整中，我国既面临难得的发展机遇，也面临不进则退、慢进亦退的严峻挑战。

加快数字化转型是推动经济高质量发展的内在要求。我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，数字化是实现高质量发展的基本路径，数据作为关键生产要素，其叠加效应、倍增效应正在快速释放。2019年，我国数字经济规模达到35.8万亿元，占GDP比重超过三分之一，对GDP增长贡献率达68%，数字化引擎作用十分显著。从转型进程看，服务业、工业、农业数字化渗透率分别是37.8%、19.5%、8.2%，与发达国家相比，仍然存在不小的差距。特别是制造业从2.0企业的补课、到3.0企业的普及、再到4.0企业的示范引领，需要一个长期的梯次并进过程，也为我国数字化转型提供了广阔的发展空间。

加快数字化转型是迈向世界一流企业的必由之路。2019年，全球市值排名前十的企业中，有7家是数字经济领域企业。全球领先企业加快数字化战略布局，美国通用电气、罗克韦尔、思科、IBM、微软等诸多领军企业在数字化的软件、硬件以及互联网、云计算、大数据、人工智能等方面已形成领先优势。欧洲西门子、ABB、博世、施耐德、SAP等工业巨头不断强化数控产品、平台技术、系统解决方案优势。具有全球影响力的数字化平台超过70家，西门子MindSphere平台接入工业设备达1000万台，平台开发者10万人，GE Predix平台接入工业传感器超过1000万个。

中国电科大力推进数字化转型

中国电科继承了我国电子工业完整科研体系，长期从事信息化建设，是数字化转型的重要参与者和有力推动者。近年来，中国电科坚决贯彻落实习近平总书记关于数字化转型的重要指示精神，紧抓数字化发展的重大历史战略机遇，聚焦数字产业化、产业数字化、治理现代化，加快企业经营、资源管理、服务模式转型，实施了一系列大项目大系统大工程，助力网络强国、数字中国、智慧社会建设。

一是持续提升数字产业化基础创新能力。

聚焦大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术，加大科技攻关力度，提升基础创新能力，支撑数字经济新产业、新业态、新模式发展。

发力新一代信息基础设施建设。积极响应国家“新基建”号召，聚焦开放应用、整合通用、打牢共用，建设泛在先进的骨干网络、一体化大数据中心和算力中心；打造完全适配国产CPU和操作系统的自主安全云，在多地建成全国产化的云数据中心；构建“物联、数联、智联”三位一体的新一代信息基础设施架构，形成深度互联、高效互通、应用丰富的特色数字化产品和服务。

加强关键核心技术攻关。着眼我国电子信息领域全面、系统、可持续的自主可控，在元器件、材料、装备、安全等10大领域体系布局，加快关键核心技术突破、转化，夯实电子信息产业基础能力，保障产业链供应链安全。探索形成“以应用促基础”的科技创新模式，电子元器件领域自主研发和生产供货能力显著提升，实现了大量“点”、部分“线”和“面”的突破，缩短了与国际先进水平的差距。

强化网络安全能力建设。针对关键信息基础设施架构保护体系，持续开展网络监测、态势感知、安全情报、运营管理、应急响应等领域的技术研究、产品孵化以及行业解决方案打造，实现安全与发展同步推进。探索央企网络安全服务新模式，成立中资网络信息安全科技有限公司，打造央企网络安全整体保障平台，支撑国资央企网络安全防护体系建设。

二是大力拓展产业数字化融合应用空间。

积极培育新一代信息技术与经济社会深度融合的产业生态，推动产业链向高端化迈进。

全力推进产业数字化转型。持续推动民用航空、轨道交通、智慧气象、智慧公安等成熟产业数字化能力提升，加快培育智慧司法、航天信息、应急管理、生态环境、卫生健康等新兴产业的数字化动能，助力产业结构优化重塑，助推相关行业数字化转型。（下转2版）

监制 李景阳　主编 任青锋　执行主编 陈清杰　校对 王雪姣　视觉 沈旸

责编 王雪姣 校对 陈清杰
投稿邮箱：cetcxwzx@126.com
新闻热线：010-68207396

双链融合·综合

中国电科党组传达学习 中央经济工作会议精神

本报记者 任青锋

12月23日，中国电科召开党组（扩大）会议，传达学习中央经济工作会议精神，结合工作实际，研究部署贯彻落实措施。中国电科党组书记、董事长陈肇雄主持会议，并就抓好中央经济工作会议精神的传达学习提出要求。党组成员参加，总部部门以上负责同志列席会议。

会议指出，中央经济工作会议是党的十九届五中全会之后中央召开的一次重要会议，习近平总书记发表重要讲话，深刻总结了今年以来的经济工作，深入分析了国内国际形势，全面部署了明年经济工作，李克强总理对明年经济工作作出具体部署并作会议总结。

会议强调，习近平总书记的重要讲话，视野宏大、思想深邃、内涵丰富、催人奋进，为集团公司做好新发展阶段的改革发展工作指引了航向。全集团要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，紧紧围绕立足新发展阶段、贯彻新发展理念、融入新发展格局，谋划好明年工作，以高质量发展为“十四五”开好局、起好步。

一要系统抓好中央经济工作会议精神的传达学习。通过中心组学习、专题研讨会、民主生活会等形式，深入研讨学习会议精神，深刻把握在严峻挑战下做好经济工作的规律性认识，加强用党的创新理论武装头脑、指导实践、推动工作的能力，切实把思想和行动统一到党中央对明年经济工作的决策部署上来。结合年度党建工作责任制考核和现场检查，指导督促各单位切实抓好中央经济工作会议精神的学习贯彻。

二要准确把握中央关于明年经济形势的科学判断。深入学习领会中央经济工作会议对明年经济形势的分析判断，充分认识我国经济运行逐步恢复常态，长期向好的趋势未变，但疫情变化和外部环境还存在诸多不确定性，客观分析外部形势，准确把握机遇挑战，坚持底线思维，做好各项风险预判和应对，对集团工作做到心中有数，切实增强做好明年工作的信心和决心。

三要全面落实中央经济工作会议确定的各项重大部署。中央经济工作会议着眼全局，确定了强化国家战略科技力量、增强产业链供应链自主可控能力、坚持扩大内需这个战略基点、全面推进改革开放等8个方面重点任务。要立足集团实际，进一步梳理明确明年工作思路和重点举措，发挥科技创新主体作用，强化国家战略科技力量，增强产业链供应链自主可控能力，全面落实国企改革三年行动计划，努力把中央部署转化为具体行动，推动集团公司做强做优做大。

中国电科党组传达学习 中央企业负责人会议精神

本报记者 任青锋

12月30日，中国电科党组书记、董事长陈肇雄主持召开党组会议，传达学习中央企业负责人会议精神，并就抓好贯彻落实提出要求。党组成员参加，总部部门以上负责人列席会议。

陈肇雄指出，郝鹏书记在中央企业负责人会议上的讲话，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大、十九届二中、三中、四中、五中全会精神，认真贯彻落实中央经济工作会议部署，全面贯彻落实习近平总书记关于国资国企改革发展和党的建设重要论述，系统总结了国资国企2020年和“十三五”工作，明确了“十四五”工作的总体要求和目标任务，部署了2021年国资央企重点工作，为集团公司高质量发展指明了前进方向。

陈肇雄强调，学习领会中央企业负责人会议精神，一要充分认识习近平总书记关于国资国企改革发展和党的建设的重要论述是做强做优做大国有企业的根本遵循，二要充分认识坚持贯彻新发展理念是做强做优做大国有企业的必然要求，三要充分认识持续深化改革是做强做优做大国有企业的强大动力，四要充分认识完善国资体制强化国资监管是做强做优做大国有企业的重要保障，五要充分认识坚持党的领导加强党的建设是做强做优做大国有企业的根本保证，切实把落实本次会议精神与学习贯彻党的十九届五中全会、中央经济工作会议精神结合起来，聚焦“三大定位”，坚定不移做强做优做大集团公司。

陈肇雄强调，贯彻落实中央企业负责人会议精神，一要准确理解中央企业负责人会议提出的国资央企“五个方面”深刻启示和“五个方面”不足，进一步凝聚共识，坚定信心，对标对表，不断改进自身工作，谋划更大发展。二要扎实做好“十四五”规划编制工作，推动集团高质量发展迈上新台阶，科技自立自强展现新作为，业务布局实现新优化，企业改革取得新突破，努力打造一批龙头企业、科技创新领军企业、“专精特新”冠军企业。三要围绕“两利四率”经营目标，聚焦构建新发展格局、推进科技创新、抓实国企改革三年行动、打造提质增效升级版、加快布局优化和结构调整、防范化解各类风险、服务和支撑国家重大战略等重点任务，明确2021年工作思路和任务措施，抓好落实，务求实效。四要进一步完善坚持党的全面领导的体制机制，建立横向到边、纵向到底的党建责任体系，推动党建向基层、向纵深、向新领域拓展，与业务工作的互相促进与融合，把党建优势转化为治理优势、竞争优势和发展优势。

陈肇雄强调，岁末年初，任务繁重，全集团要继续抓好疫情防控和安全生产、保密、稳定相关工作，关心关注困难职工、离退休老同志的生活，关心关注坚守在科研、生产、市场和管理一线的职工，帮助职工群众解决实际问题。

中国电科：助力构建新发展格局 服务区域协调发展战略

本报记者 陈清杰

刚刚过去的2020年，是一个“极不平凡”的年份，也是一个“成就非凡”的年份。

这一年，中国电科坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻五中全会和中央经济工作会议精神，认真贯彻落实中央企业负责人会议部署，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，全力服务支撑区域协调发展战略，努力将“足迹”刻写在推动区域协调发展的新时代版图中。

燕赵大地焕新颜，数字赋能作贡献

推动京津冀协同发展是重大国家战略。布局燕赵大地，中国电科展担当见作为。

一年来，集团公司先后多次与北京市沟通对接，围绕深化市企合作，聚聚优势项目，扩大产业规模进行深入交流，并赴北京城市副中心、大兴区、通州区、顺义区开展专题调研。

同时，中国电科积极融入天津、河北高质量发展之中。在天津，进一步加强在电子信息科技创新、产业发展等领域合作，推进“数字天津”建设。在河北，雄安新区智能城市建设标准体系框架（1.0版本）暨第一批标准成果正式发布，加快推进数据应用服务产业，赋能数字雄安建设。

战略合作，落地有声。新能源、新材料、光电、智慧城市、安防等优势产业，正在为天津高质量发展添加动力。探索建设智能城市管理新模式、进一步加强创新能力建设和科技成果转化等，成为发挥雄安新区信息化技术指导单位作用，助力雄安新区智能城市建设的生动实践。

正是江南好风景 建设时节好逢君

在扎实推进长三角一体化发展战略中，中国电科聚焦强化国家战略科技力量，增强产业链供应链自主可控能力，主动作为，科学布局。

2020年6月11日至13日，围绕参与长三角一体化发展、科创中心建设、自贸区建设、网信事业发展等，集团公司听取上海、江苏、浙江三地主要领导的指导意见，11月3日至6日，就着力做强做大上海取块进行专题调研，持续赋能长三角一体化建设。

积极融入，硕果频结。2020年8月27日，在上海，由上海市经信委、中国电科、东方明珠联合主办的2020上海数字新基建创新发展高峰论坛暨中国电科一东方明珠建设面向城市治理的新一代信息基础设施发布会召开，中电科数智科技有限公司揭牌成立，《新型城域物联专网建设导则（2020版）》、《中国电科新一代信息基础设施建设蓝皮书》正式发布，“新一代信息基础设施生态联盟”发起成立，新一代信息基础设施建设步伐全面加速。

在江苏，国基南方射频集成电路产业化项目模块及芯片厂房相继封顶，中试厂房即将建成；中国电科与诺多大学签署战略合作框架协议。

在浙江，中国电科与宁波市人民政府签署战略合作协议；与嘉兴市合作共建南湖研究院，“一家、一镇、一基地”嘉兴新型智慧城市“三合一”模式逐步落地。

在安徽，积极推动天地一体化信息网络、孔径阵列与空间探测、浮空平台、公共安全应急信息、微系统协同等五个创新中心建设；统筹探测感知、太赫兹、集成电路、智慧应用、通用航空等五个科创产业布局。

此外，长三角一体化发展重大合作事项签约仪式上，电科海康与上海市嘉定区、江苏省无锡市、浙江省杭州市、安徽省合肥市签署五方战略合作协议，共建长三角面向物联网领域“感存算一体化”超级中试中心……

大潮起珠江 步履正铿锵

积极投身粤港澳大湾区建设，是中国电科落实国家发展战略，深化布局、拓展业务的重要举措。

一年来，中国电科通过积极推动在广东布局重大项目、重大投资和产业园区建设，在轨道交通电子、智慧显示、通信产业、智慧城市等领域合作不断结出新硕果。

作为网信事业国家队，中国电科大力推动数字产业化和产业数字化转型，推出了丰富的数字化解决方案。作为深圳市新型智慧城市建设全市技术总体单位，以“数字基建”助力深圳智慧城市建设，在智慧应急、智慧交通、社区管理、城市综合管理等十几个领域，很好助力创新之都、幸福之城建设，使深圳近年来在智慧城市建设中一直名列前茅。

巴山与蜀水 相顾两钟情

助力成渝地区双城经济圈建设，中国电科与重庆、四川交流合作始终“对关”“巴适”。

重庆是我国重要现代制造业基地，与中国电科具有高度战略契合和坚实合作基础。一年来，在重庆，中国电科加强战略对接，加大在渝布局，拓宽合作领域。2020年9月14日，中国电科与重庆市政府签署了战略合作框架协议，双方围绕集成电路、汽车电子、智造重镇、智慧名城、物联网等领域，整合优势资源，共同打造科技创新平台，加速成果转化，推动产业发展，做大做强中国电科在渝企业，助推重庆市产业数字化转型，助力成渝地区双城经济圈战略实施。

双城联动，成渝并进。在四川，中国电科着眼共抓成渝地区双城经济圈建设重大机遇，大力支持成员单位提升技术水平，扩大产业规模，更好服务四川创建国家数字经济创新发展试验区，加快当地经济社会高质量发展。

助力四川脱贫攻坚，是双方合作的重要方面。根据国务院扶贫办和国资委的安排部署，中国电科2013年开始定点扶贫叙永县，从“综合党建＋特色产业＋志愿服务”等角度全方位开展帮扶工作。自承担定点帮扶任务以来，叙永县贫困发生率从15.9%下降到0.25%，于2020年2月脱贫摘帽。

中部正崛起 电科不缺席

推动中部地区崛起是党中央作出的重要决策。当前，中部地区崛起势头正劲，中国电科大有作为。

山西是重要的能源基地，新兴产业蓬勃发展。中国电科将山西作为产业战略布局的重点，致力于带动更多资源、技术、产品落地山西，形成信息产业高地，服务支撑“六新”突破。2020年7月，中国电科（山西）微化硅材料产业基地顺利投产，成为了双方合作持续深化的一个生动写照。这不仅是山西省新型半导体产业集群化发展的标志性事件，对国内宽禁带半导体材料产业发展也具有重要意义。

投身长江经济带，助力中部地区崛起，中国电科加强江西、湖北、湖南等地布局。

目前，中国电科在江西已经形成了“1+3”的总体布局，即1家上市公司和3个产业基地，央地合作取得了丰硕的成果。在国务院国资委、江西省人民政府组织召开的贯彻落实赣南等原中央苏区振兴战略暨央地合作视频会上，中国电科51所与吉水县就加强各类印刷电路板和电子设备项目合作进行了云签约。此外，电科秋信与鹰潭市政府签署战略协议。

两湖大地上，中国电科布局正在深入。电子信息、新能源、装备制造等产业为湖南经济发展增添新动力：安防、通信、器件等领域也在湖北各地开花结果。疫情防控中，中国电科为湖北捐赠资金，提供防控设备仪器。湖北按下“重启键”后，中国电科打出了爱心扶助和信息化助力的“组合拳”，助力当地经济复苏。

与河南省的合作也结出新硕果。2020年12月1日，海康威视郑州科技园正式开工建设，将助力郑州加快构建智能物联生态圈，推动视频技术、视频应用等领域人才、技术和创新成果快速集聚。

美丽广阔的西部 合作共赢的热土

助力推进西部大开发形成新格局，既践行央企的责任担当，也为中国电科高质量发展提供更广阔的舞台。

在陕西三秦大地上，北斗导航、应用软件、安防外延等产业，数字经济新技术新模式新业态，在双方合作中正由蓝图变为现实。海康威视西安科技园项目的正式开工，也成为合作大合唱的一个响亮音符。

在宁夏，中国电科将进一步深化新材料、新能源、大数据、数字化解决方案等方面合作；在甘肃，加强航空航天产业领域合作也在深入接洽中。

落棋西南，步履蹒跚。

2020年7月28日，在“建设壮美广西、共圆复兴梦想”央企入桂视频会议和央地合作现场签约，云签约仪式上，中国电科与广西壮族自治区签署了合作协议，共同推进在智慧城市、电子信息、智能制造业、信息技术创新工程以及数字政府建设等方面战略合作。中国电科云公司与桂林市雁山区、桂林华曦大数据科技公司共同签署了电科云（桂林）国际大数据中心项目战略合作框架协议。

央地合作 多点开花

赋能区域协调发展，中国电科在海南、福建、山东、东北等地，交流不断、布局深化。

在海南，积极推动签署深化战略合作协议落实落地，利用海南自贸区（港）的政策和机遇，以科技创新为动力，带动产业发展、建设数字海南、维护南海安全、助推政府治理体系和治理能力现代化。海南省社管平台已投入实战化运行，二期项目正在稳步推进中。

在福建，与福州、厦门等地加强合作交流。中国电科福州基地正式揭牌。与厦门市政府签署战略合作框架协议，确定在汽车电子、轨道交通、智慧机场等领域加强合作，共同推动数字经济转型发展。

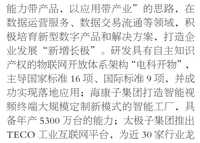
在山东，在数字经济、城市治理、科技创新等方面，加大对接合作力度。仪器仪表、新能源、电磁波等产业在山东持续保持高质量发展。中国电科天地信息网络有限公司与青岛市、中卫汇通BLK公司签署战略合作备忘录，用网信技术助力“数字青岛”高质量发展。

在东北，基础元器件、数字化转型、智能交通等产业，正在振兴东北中发挥重要作用。中国电科承建的大连金普新区数字城市运行管理中心正式启动，标志着新区打造“东北第一数字城市大脑”迈出重要闭环实的一步；承建的哈尔滨地铁2号线正式实现“车通”，打造我国高寒地区首条智慧地铁；车路协同方案也在辽宁和黑龙江中广泛落地应用……

布局持续深化，步履坚实铿锵。

以创新 支撑科技自立自强

本报记者 陈清杰



38万千米外的太空，明月分外动人。

长征五号遥五运载火箭承载着嫦娥五号探测器远征月球，“采土”之旅接动人们心弦……作为探月工程副总指挥单位，中国电科再一次承担了重大科技创新支撑任务。

举首遥望，理头笃行。“把科技创新和关键核心技术攻关工作放在更加重要位置。”11月27日，中国电科党组部署落实国务委员王勇在中央企业科技创新座谈会上的讲话精神，对加强科技创新和攻克关键核心技术作出部署。

加快提升关键核心技术自主可控能力

坚持目标导向、问题导向，把科技创新和关键核心技术攻关作为重大任务，集中优势资源，加快提升关键核心技术自主可控能力，加快补齐产业链供应链短板弱项。

——中国电科党组部署落实国务委员王勇在中央企业科技创新座谈会上的讲话精神

嫦娥五号工程保障任务，是中国电科坚持以国家科技重大专项和重大工程为抓手、集中力量攻占创新链制高点的典型实践。

在国家重大科技创新项目中，中国电科在载人航天、火星探测、北斗导航、高技重大专项“300mm超薄晶圆减薄抛光一体机研发与产业化”项目，顺利通过国家科技部验收；在上海，全国首条中威服务器规模化生产线正式启用，中威服务器规模化生产达正式启用，中威服务器规模化生产上达出了实质性步伐；在太原，中国电科（山西）微化硅材料产业基地一期项目300台设备同时运转，全国最大规模第三代半导体材料碳化硅产业基地正式投产……

加强前瞻技术布局引领未来产业发展

围绕“十四五”规划和2035年远景目标，发挥集团公司电子信息领域创新主体作用，加强引领未来产业发展的前瞻技术创新布局，打造新兴产业链；深化产学研用相结合，构建协同创新网络，主动加强与高校、院所及相关企业的协同合作，扩大协同创新联合范围。

——中国电科党组部署落实国务委员王勇在中央企业科技创新座谈会上的讲话精神

前瞻布局，制度保障。中国电科相继出台了落实习近平总书记重要批示精神进一步加强科技创新工作的指导意见，制定了贯彻落实习近平总书记关于科技创新工作重要批示精神的工作措施，深入论证集团公司科技创新“十四五”发展规划……

落实党的十九届五中全会精神，中国电科立足优势、面向未来，行稳致远。

三代半导体、预警探测、指挥控制、电子对抗、人工智能等关键领域，是中国电科科技创新的优势领域，也是加强培育未来发展能力的关键领域。为此，中国电科突出需求导向，制定了相关行动计划，建立自主创新的发展模式，抓好面向未来的重大科技项目、重点研发任务等，培育壮大新动能。

人工智能、量子信息、区块链等新兴领域，是中国电科聚力前沿，持续创新突破的领域，通过强化自主路线技术布局、加强前沿性、颠覆性、非对称技术的持续研究和投入，论证和抓好国家科技重大专项，推动实现跟跑、并跑到领跑的转变。

头部企业是核心技术突破的“尖兵”。作为电子信息领域科技创新战略力量，中国电科积极作为，面向集成电路、网络安全、云计算、大数据等关键领域，推进产学研深度融合，凝聚行业优势力量，形成技术辐射能力，开展成建制、成体系创新突破，加强“高精尖”技术研发和成果转化，构建产业链上下游整体发展良好生态。

优化科技创新体系释放创新活力

进一步深化企业改革，优化创新环境，加大对科技领军人才和创新团队的激励力度，提升科技创新的效率、能力和水平。

——中国电科党组部署落实国务委员王勇在中央企业科技创新座谈会上的讲话精神

人才、平台、制度是中国电科优化科技创新体系的三个关键要素。

创新的事业呼唤创新的人才。在中国电科，可以看到院士工作站里带领青年科技工作者进行技术攻关的高端“传帮带”，可以看到杰出科技工作者被授予最高科技奖、十大创新团队、科技领军人才、青年拔尖人才等荣誉，可以看到有才华的人通过揭榜挂帅一展身手……通过制定实施战略科学家中长期培养计划，打造“院士、首席科学家、首席专家、青年科技人才”人才队伍序列，创新发展的活水源头持续涤清。

成体系提升企业技术创新能力，离不开高水平的科技创新平台。中国电科围绕强化创新单元、提高创新效率，建设了国家重点实验室等一批国家类重大创新平台和区域类创新平台，成立了体系化的科技管理机构、成果转化机构、科技合作机构。特别是针对科技创新关键环节，组建成立了材料公司、AD/DA、CPU等专业化平台公司和投融资平台，为夯实未来发展产业基础奠定了基础。

为持续有效激发创新活力，加速推进国家科技创新机制改革落地落实，中国电科制定了一系列制度文件。“十三五”期间，先后制定和发布了15项制度文件。面向“十四五”，将全面加强八大机制建设，进一步构建起提升自主创新能力、鼓励引导创新突破、释放创新活力合力的制度体系。

科技创新，需要扩大“朋友圈”，强化“生力军”，扩大协同创新联合范围。

推动联合创新、协同创新，中国电科统筹国内外两个资源，加强科技合作。在国内，与20多个地方政府、13个国家机关及事业单位、17家高校发展了战略合作协议，并与国家自然科学基金委共同成立新一代人工智能领域企业发展联合基金等。在境外，成立了10多个科技创新机构，参加了6个国际重要组织，参与SKA、子午圈国际大科学工程等国际重大科技工程，不断扩大战略合作，盘活科技创新资源。

加大成果转化力度，中国电科还通过人才、平台、技术、市场、资金的有机结合，理顺集团公司科技成果内部转化和外部转化通道，形成各类要素有序流动的成果转化体系。目前，38所太赫兹团队科技成果作价入股、核心团队骨干持股，电科海康设立员工持股平台、实现“以上持下”，55所军工科研人员持有产业公司股份，实现“以左持右”……

在中国电科，以创新加速关键核心技术攻关，成生态、在成长。

矢志创新 电科劳模走稳“科技自立自强”路

本报记者 尚素娟 通讯员 孙雷 刘春晓 张梦迪 吕欢欢 黄安琪 庄芳

科技强则国家强，科技兴则国家兴。

11月24日，在全国劳动模范和先进工作者表彰大会上，习近平总书记强调，我国工人阶级和广大劳动群众要更加紧密地团结在党中央周围，勤于创造、勇于奋斗，努力在全面建设社会主义现代化国家新征程上创造新的时代辉煌、铸就新的历史伟业。

光荣属于劳动者，幸福属于劳动者。会上，中国电科年夫顺、喻松林、任敏华、平丽浩、吴剑旗、孙晨华6名科学家接受表彰。他们，来自电子测量仪器、红外探测、集成电路设计、通用航空、雷达探测、卫星通信等不同领域，无一例外地把几十年青春热血挥洒在支撑科技自立自强的征途上，并正以习近平总书记在全国劳动模范和先进工作者表彰大会上的重要讲话精神为指引，不断向科学研究和技术应用的广度和深度进军。

表彰大会召开的同日，凌晨4时30分，长征五号遥五运载火箭承载着嫦娥五号探测器投地而起。12月6日5时42分，嫦娥五号上升器成功与轨道器和返回器组合体交会对接，并于6时12分将样品容器安全转移至返回器中。整个过程中，中国电科用无形电波张开了一张100%全覆盖的通信测控“天罗地网”，全程掌握嫦娥五号探测器的位置、状态等信息，接收它发回来的数据，并向它传递来自地面的指令信息。

这张“天罗地网”背后，有无数个像孙晨华一样的“织网人”。作为卫星通信领域以及无地网络融合方向带头人之一，30多年来，孙晨华亲历了我国卫星通信从无到有、从弱到强的发展历程，主持了国家多项首个“零突破”和“跨代标志”领域重点项目，深度参与宽带、移动、抗干扰卫星通信全体系研制建设。

中幅不让须眉。她曾在怀孕8个月时整整站了一个通宵解决联试中的问题，也曾在孩子不到一岁时就连续出差40多天……问起身边人对她的评价，总是集中在以下几个词：敬业、吃苦、有责任心。“算起来这些年加的班，相当于又多工作了30年。”孙晨华调侃地说：“很多人不理解我为什么这么拼。其实，不是我不想歇着，不是我不想放慢脚步，是因为我不能。开拓一个专业方向，需要很多人为之付出很多努力，但是丢掉一个方向，也许只是一个瞬间。科研人员只有能吃苦、耐得住寂寞，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，才能支撑科技自立自强，干出一番新天地。”

耐得住寂寞，干一番事业，科技报国，这也是我国航天应用红外焦平面器件开拓者喻松林一生的追求。三十多年来，他带领技术团队成体系突破了航天和机载应用多元信号累积超长线列、超大面阵、超光谱、数字化甚高灵敏度等红外焦平面组件系列核心关键技术，将我国红外焦平面技术的整体水平从“与国外差距15年以上”提升至“与国外同代发展”。

“人生在勤，不索何获。科研的过程就像爬山。当你登上一座山峰时，发现就在目光所及的地方还有一座更高的山峰等待你去征服。”喻松林说，能够代表集团公司参加表彰大会，更深刻理解了“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽、劳动最幸福”等新型劳动观的深刻内涵。他们正认真学习习近平总书记重要讲话精神，瞄准国家安全重大需求，围绕核心关键技术自主创新和自主发展，敢于探索新路径、勇于开辟新领域，为实现科技自立自强、为实现中华民族伟大复兴的中国梦而不懈奋斗。

攀登者不孤单，远见者不独行。

一提弱失量网络分析仪、毫米波与太赫兹技术，年夫顺就有无穷力量。30年如一日，年夫顺带领团队在缺少测试标准，没有器件和材料情况下，推进失量国产网络分析仪技术开发和产品研制，研发4种常用的毫米波与太赫兹测量仪器和3种常用的测量系统，并实现规模化批量生产。

从一穷二白到成熟稳定，他和团队始终心怀在空白领域敢于挑战、不断前进的求索信念。“百年未有之大变局下，新的力量在生长，新的变化在积聚，新的挑战在酝酿。”年夫顺说，勇立时代潮头必须科技自立自强，科技要发展，测量需先行，我们要认真学习习近平总书记重要讲话精神，以国家和人民的需求为行动指南，深入分析我国科学仪器面临的形势和问题，带领和培养年轻的科学仪器人才，勇攀科学仪器技术高峰，传承好“劳模精神、劳动精神和工匠精神”，通过辛勤劳动开创科学仪器的未来。

芯片虽小，已成“国之重器”。今年8月，《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》发布，作为大规模数字集成电路设计和数模混合电路设计领域知名专家，任敏华满怀激动：“我们从业者理应站出来，投身到这股洪流中，一个人也许改变不了历史，但一群人、全国人一起，一定能实现伟大为多收三五斗折腰。”任敏华经常对团队成员说，这份工作并不需要像解放战争时期的先烈们一样流血牺牲，更重要的是扛起了无形的枪，是为国而战的隐形战士，间接守护祖国的边疆！

奋斗守护从来都是具体的、实践的。

“作为一名军工人，一定要研究出我们自己的反隐身雷达，保卫国家的国防安全。”从二十五六岁成为课题带头人开始，吴剑旗连续20多年从事反隐身先进米波雷达理论探索、预先研究和工程研制。没有任何经验参考，他们就一切从零开始，运用全新的雷达体制，成功使我国从无到有形成了对隐身飞机的预警监视和拦截引导作战能力。

“劳动是一切幸福的源泉，对于芯片设计等高科技行业技术人员，理想信念就是为了国家利益，支撑科技自立自强，不队成员在条件艰苦的外场开展研究试验，勘察地形、翻山越岭、爬天线塔，一去几个月不能回家；节假日加班，他总第一个到，最后一个走；遇到危险的环节，他亲自上……“走别人走的路，永远无法看到最美丽的风景。”吴剑旗说，习近平总书记着重强调“大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神”，为我们支撑科技自立自强提供了路标和指南。要把党和国家确定的奋斗目标作为自己的人生追求，深入把握探测感知领域发展方向，谋划落实重点研究工作，持续奋斗和创新，为提高我国战略预警探测能力，实现并跑和领跑贡献毕生力量。

勇于创新、不断创新，是科技工作者实干报国、奋斗圆梦的根本途径。三十多年来，平丽浩在航空电子系统和航空器研制领域潜心深耕，完成了中国电科复合材料研发中心、中国电科试飞中心建立、飞机适航实验室的建设，获得国家CNAS实验室认可，完成了双发通用飞机总装脉动式生产线建设并获得了中国民航PC认证，开创中国民航首家“TC+PC”适航取证模式，推动公司从“芜”到“优”，逐步成长为我国通用航空领域的领军企业。

“我们要让‘中国造’‘电科造’飞机在更广袤蓝天翱翔。”平丽浩说，通用航空产业是新时代国家战略性新兴产业，是国家促进创新驱动发展战略、助推新旧动能转化的全新经济增长点。要大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，坚持科技创新和体制创新“双驱动”，培养一支把得住方向、沉得下心、做的成事的生产研制团队，加强通用飞机原始创新能力提升，做到关键技术自主创新，打造优势领域的“长板”，努力构建系统完备、市场“友好”的通航研制体系。

穿理以致其知，反躬以践其实。

迈向科技自立自强的路上，始终回荡着电科责任、贯穿着电科态度。在开启全面建设社会主义现代化国家的历史进程中，中国电科正大力弘扬科技行业模精神，让劳模精神在全力支撑科技自立自强的征途上，绽放更加璀璨的光芒。

中国电科与南京理工大学 签署战略合作框架协议

本报记者 王雪姣

12月30日，在中国电科董事长、党组书记陈肇雄，南京理工大学党委书记张骏等领导共同见证下，中国电科副总经理齐立功，南京理工大学党委副书记、校长付梦印，代表双方签署了战略合作框架协议。

根据协议，双方将在创新平台建设、人才队伍培养、科技成果转化等领域深化务实合作，整合优势资源，共同推进产学研用协同创新，助力高质量发展。

南京理工大学党委常委、副校长陈钱，党委副书记、纪委书记许百涛，中国电科总工程师何文忠等领导，南京理工大学及中国电科相关部门负责人参加签约。

中国电科信息中心正式揭牌成立

本报记者 任皓皆 通讯员 黄蔚

12月29日，中国电科信息中心揭牌仪式在电科大楼举行。中国电科副总经理黄兴东出席并讲话。

黄兴东指出，成立信息中心充分体现了集团党组对信息化工作的高度重视，是集团进一步加强信息化建设、推进数字化转型、实现高质量发展的重要举措。

黄兴东强调，信息中心要准确把握定位目标，履行好集团信息化建设技术总体支撑单位的职责，支撑集团网信顶层设计；要梳理细化能力体系，发挥集团信息化整体资源优势，聚集集团内外相关单位力量，打造一支“懂专业、敢担当、勇作为、善成事”的信息化专业人才队伍，为集团网信体系建设献言献智；要创新探索运营模式，协力打造国有企业“数字化转型”示范工程，为信息中心的良性运转提供基础。

总部综合管理部、经营管理部、组织人事部、科技质量部、产业部、电科大极相关负责人，以及集团成员单位200余名代表通过视频会议的方式共同见证。

中电科能源进行重大资产重组

本报记者 陈清杰

12月11日，中电科能源股份有限公司（600877.SH）发布公告，拟置出特种锂离子电源资产，置入硅基模拟半导体芯片及其应用产品等相关资产，主营业务将变为硅基模拟半导体芯片及其应用产品的设计、研发、制造、测试、销售。

通过本次交易，中电科能源股份有限公司的资产、业务结构得到优化调整，实现主营业务转型，进一步拓展未来发展空间，适而提升上市公司价值，更好维护上市公司中小股东利益。

中电科能源股份自11月30日停牌两周，12月11日公告重组预案。预案具体内容已在上市公司指定信息披露媒体和上海证券交易所网站披露。

此次发布的咏峰高程数据社会效益和科学意义十分巨大，不仅结束了国际上咏峰高程不统一的混乱局面，精确的峰顶雪深、气象、风速等数据，也将为冰川监测、生态环境保护等方面的研究提供第一手资料。

（上接1版）

积极发展数字融合新业态。坚持“以能力带产品，以应用带产业”的思路，在数据运营服务、数据交易流通等领域，积极培育新型数字产品和解决方案，打造企业发展“新增长极”。研发具有自主知识产权的物联网开放体系架构“电科开物”，主导国家标准16项、国际标准9项，并成功实现落地应用；海康子集团打造智能视频终端大规模定制新模式的智能工厂，具备年产5300万台的能力；太极子集团推出TECO工业互联网平台，为近30家行业龙头企业提供服务；国睿子集团构建“3+N”智慧企业整体解决方案，服务超过200家交通、能源等领域重点企业数字化转型。

三是大幅提升治理能力现代化支撑服务水平。

围绕政府治理能力提升，提供有力的技术支撑和服务，着力增强业务流程、数据运营和信息技术应用创新能力。

支撑数字政府建设。打造“云＋数＋应用＋生态”的数字政府电科模式，在多地成功实践；承建国家政务服务平台及“互联网＋监管”系统，构建横向到边、纵向到底的全国一体化政务服务平台体系。

支撑新冠疫情防控。作为国务院联防联控机制大数据专题组和科研攻关信息化专班技术支持单位，主动对接有关部委，第一时间组建疫情防控大数据攻关团队，开发疫情防控与复工复产大数据系统，为相关部委及全国多个省（区、市）提供服务，累计服务超30亿人次。

四是全面提高适应数字化转型的企业管理能力。

顺应数字化转型浪潮，推动管理变革，夯实企业可持续发展的根基。

调整组织机构推动管理提升。紧扣有利于履行使命责任和响应市场需求两条主线，围绕业务和流程数字化的新需要，推进全面管理提升工程，调整优化总部组织机构和职能，建立健全子集团和研究院所密切协同的组织方式，推动传统科研院所型组织架构转变为适应数字经济发展的现代企业组织，形成规模效应和协同效应。

开展数字化转型专项行动。全面启动“数字电科”建设，统筹规划技术路线和发展路径，以提升智慧管控、高效协同、信息共享等核心能力和员工幸福感为目标，通过打造企业内部基础数据资源、加强基础数据治理体系建设、构建企业智慧管控应用体系，推动集团管理流程再造和组织结构优化。

努力开创数字化转型新局面

面对世界百年未有之大变局，面对推动高质量发展的使命任务，中国电科将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记关于推动数字经济和实体经济深度融合的重要指示精神，按照党中央、国务院有关部署，对标国资委国有企业数字化转型工作重要要求，进一步增强加快推动数字化转型工作的责任感使命感紧迫感，加快推动组织创新、技术创新、融合创新、跨界创新，持续增强数字化创新发展能力，提升产业基础能力和产业链现代化水平，为助力形成双循环相互促进的新发展格局作出更大贡献。

一是加强战略谋划，赋能数字经济发展。落实党中央、国务院关于推动新一代信息技术与制造业深度融合，打造数字经济新优势等决策部署，适应数字化、网络化、智能化发展趋势，以重塑现代企业治理体系为主导，以构建企业数字时代核心竞争能力为主线，谋划好数字化转型的推进路径，加强数字化转型共性解决方案研发应用。持续推进新一代信息基础设施建设，做强智能制造、智慧城市等新兴产业动能，提升数字化转型产品和服务供给，向党政军企民提供优质服务，支撑网络强国、数字中国、智慧社会建设，为我国经济高质量发展创造价值、贡献力量。

二是强化创新突破，掌握数字化核心技术。聚焦网络信息领域核心技术短板，注重发挥科技驱动作用，实现优势领域、共性技术、关键技术的重大突破，打造形成国际先进、安全可控的数字化转型技术体系，推进数字化产品研发及产业化，为推动数字化转型升级夯实基础。建设协同创新平台，打造数字技术领域“产学研资用”新合作范式，加快集聚各方创新资源，构建系统创新集群。强化数字应用创新，积极探索新一代信息技术在社会治理、公共服务等方面的新应用，培育新业态、新模式、新场景，拓宽产业链领域，优化产业链格局。

三是构建产业生态，加强数字化要素保障。引导人才、数据等生产要素发挥桥梁加效应。注重发挥人才支撑作用，加快培育高水平、创新型、复合型数字化人才队伍，完善人才培养、评价、流动、激励机制，激发人才创新热情。进一步发挥数据融通作用，深化数据对接和信息共享，以信息流带动技术流、资金流、人才流，加快企业数字化转型步伐。重构企业创新链条、融入产业创新生态，逐步改变传统的封闭式创新，建立开放式创新生态系统，将企业内部和外部生态伙伴的研发、生产制造、供应链、人才、投融资等能力进行有机整合协同，壮大数字化新生态。

四是深化企业改革，激发企业内生发展活力。坚定不移推进机构改革和管理提升，以信息技术、工业技术、管理技术和安全技术融合为途径，创新工作机制，实行数字化转型一把手负责制，集团各部门、各成员单位有序衔接、相互配合、齐抓共管，推动数字化转型工作高效开展。调整优化考核体系，跟踪、评价、考核、对标和改进数字化转型工作，确保企业数字化转型稳步前进。

责编 陈清杰 校对 王雪姣
投稿邮箱：cetcxwzx@126.com
新闻热线：010-68207396

中国电科－土耳其 Kalyon 集团 500MW 光伏全产业链项目 SAT-2 验收首战告捷

本报通讯员 莫先利

土耳其当地时间 12 月 12 日，中国电科－土耳其 Kalyon 集团 500MW 光伏全产业链项目组件环节成功举办 SAT-2 验收仪式。

这是自 8 月 19 日项目全线贯通后的又一里程碑节点。

自 12 月 7 日至 12 日，组件环节经过连续 5 天的生产考验，各项指标全部达标，产能及质量指标均超计划目标，SAT-2 验收工作首战告捷。与此同时，已在进行 SAT-2 验收的拉晶环节进展顺利，即将于 2021 年 1 月 7 日完成验收，其他环节验收工作也正稳步推进。

中国电科－土耳其 Kalyon 集团 500MW 光伏全产业链项目是积极落实中土两国元首就中土双边关系达成重要共识的成果，也是推动共建“一带一路”走深走实的重要举措。在项目全线贯通仪式上，土耳其埃尔多安总统亲自到场庆贺并高度赞誉。受疫情影响，为赶工期，部分人员主动放弃了今年春节团聚的机会，采取一人多岗 24 小时全天候轮班坚守在安卡拉项目现场；为了如期完成任务，在外交部、国资委和我国驻土耳其大使馆的大力支持下，5 月 30 日，203 名员工包机逆行奔赴安卡拉，为项目建设按下“快进键”，截至目前，已连续奋战 7 个多月。

但后期产能达产任务依旧繁重，团队全体成员还没好好分享喜悦，就马不停蹄投入了产能爬坡的攻坚任务中。工期紧、任务重、标准高，为高质量完成各项任务，电科装备土耳其项目团队正以决战的勇气、冲刺的速度、战时状态毫不松懈抓实抓细各项工作。决胜 2020，土耳其项目团队将紧紧咬住各项节点任务，科学统筹，加强协作，压实责任，以一流的技术和管理，将项目打造成为“一带一路”示范项目，让光伏整线高端装备领域的“中国名片”在海外熠熠闪光。

电科国睿发布“REACH 睿知”全新自主工业软件品牌

本报记者 李晓辉 通讯员 石汝佳

12 月 7 日，电科国睿旗下国睿信维发布了全新自主工业软件品牌——REACH 睿知。

“REACH 睿知”是中国电科聚焦制造强国战略，深化自主创新，持续推动企业数字化转型，打造的全新自主工业软件品牌，致力于围绕工业产品全生命周期，以一体化的工业软件赋能，为企业提供完整的端到端智慧企业整体解决方案。

本次品牌发布会现场，国睿信维携手多位伙伴、客户、协会组织代表，共同见证了“REACH 睿知”品牌的发布上市，来自用友、麒麟软件、金蝶天燕、北京人大金仓等国产自主工业软件生态圈的企业代表，也以视频对话的形式参与了发布会。

据了解，REACH 睿知具有五大特征：通过引入中台思想，构建前后端分离的 IT 架构；以用户为中心，构建面向角色的一站式门户；打造单一数据源平台，实现企业研发设计、生产制造、服务保障、运营管理等业务的充分融合；通过相互关联的数字模型网络，支撑不同业务领域端到端数字链贯通；借助 IT 与 OT 融合和人工智能手段，建立基于大数据的分析与决策模式，加速传统企业向智慧企业转型。

REACH 睿知品牌的成功发布，标志着中国电科自主工业软件战略从产品模式向品牌集群模式顺利转型，将有效推动自主工业软件生态圈建设，强化生态的协同共进，引领工业企业数字化转型和智能化提升，全面助力工业企业提质、降本、增效，实现跨跃式发展。

高分立项 新一代土壤水分智能传感器护航绿水青山

本报通讯员 吴苏

年底收官，喜讯传来。近日，郑州市 2020 年度重大科技创新专项拟立项名单公示，27 所下属公司河南中原光电测控技术有限公司申报的“新一代土壤水分智能传感器研发及产业化应用”项目，经多轮评审与答辩，以高分获得立项。

“本年度，郑州市重大科技创新专项申报，包含高新技术、现代农业、社会发展 3 个领域和新一代信息技术、新材料、高端制造等 11 个专项。”27 所相关负责人表示，省内共有 100 余家知名企业、高校及科研院所参与了相关专项申报。

党的十九届五中全会提出，推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。绿水青山就是金山银山，学习贯彻十九届五中全会精神，就要深入实施可持续发展战略，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，构建生态文明体系，促进经济社会发展全面绿色转型，建设人与自然和谐共生的现代化。

立足于此，河南中原光电测控技术有限公司基于自身在农业气象和生态气象领域的基础和优势，深挖客户业务需求，提出了“新一代土壤水分智能传感器研发及产业化应用”专项工作。

“该项目基于宇宙射线中子法实现百米范围的区域土壤水分监测，填补了传统点测量法和卫星遥感测量法的尺度空缺，且具有中尺度、无污染、连续、被动、免标定、非接触原位测量等优点。”相关技术人员表示，项目为农业节水、生态环境监测提供了一套全新的土壤水分监测方法、技术和产品，能有效融合多源土壤水分观测数据，推进深度应用服务工作。同时，通过项目建设，能加快推动我国土壤水分自动监测领域的基础研究、应用开发、合作交流、成果转化、人才培养等工作，支撑郑州市、河南省乃至全国农业气象传感器产业的健康持续发展。

为确保项目顺利通过，公司专门成立项目组，围绕答辩内容进行系统准备。评审过程中，项目组从技术水平和创新性、能否解决行业及产业共性技术难题、项目技术路线的合理性、项目知识产权归属、实施项目及产品在市场的竞争能力、项目研究内容及目标的可实现性、项目研发的前期基础、产业化基础能力及可实现性、经费预算合理性以及完成项目所需资金的保障能力等，进行了详细答辩与汇报，系统、全面地介绍了项目整体情况与应用前景，项目研究工作得到了与会领导和专家的一致好评，最终以优异成绩获得高新领域创新专项立项。

以本次项目立项为起点，公司将进一步学习贯彻党的十九届五中全会精神，促进新技术与成果在生态监测、气象保障、防灾减灾和农业生产等方面的应用推广，为集团公司支撑黄河流域生态保护和高质量发展，提供可靠技术保障。

打造新引擎 加速推进射频集成电路产业化项目

本报通讯员 邹绍辉

“11 月 30 日下午，伴随着最后一方混凝土浇筑到位，国基南方射频集成电路产业化项目模块厂房完成主体结构封顶，比预计时间提前一个月完成。”虽已入冬，在国基南方项目建设现场却仍如火如荼，大家正抢抓时间、追赶工期、加快进度，全力推进射频集成电路产业化项目早建成、早投产、早见效。

“提升产业链供应链现代化水平”“发展战略新兴产业”“推进先进制造业集群发展，构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略新兴产业增长引擎，培育新技术、新产品、新业态、新模式”，党的十九届五中全会作出的重要战略部署，为国基南方射频集成电路产业化项目建设提供了重要方向，并注入了强大动力。支撑国家产业链供应链现代化建设，把握新一代信息技术发展的战略机遇，以实际行动贯彻全会精神、加速全面完成项目建设，成为项目组上下一致共识。

“该项目作为重大产业项目（战略性新兴产业）已列入《江苏省 2020 年重大项目投资计划》，将布局射频集成电路设计、制造、封测全产业链关键环节，打造涵盖一、二、三代半导体的射频集成电路龙头企业，对于保障国内 5G 及未来移动通信基站和终端市场需求具有重要意义。”相关负责人表示。

项目重大，不容延缓。年初，国基南方快速响应地方政府关于重大项目尽快复工的要求，第一时间递交复工申请、完成备案，推动有序安全复工，吹响项目建设集结号。抗疫情、抢工期、赶进度，项目组成员一开始便拿出“开工即奔跑、起步即冲刺”的状态，最大限度集中力量、集中资源投入项目建设，保持加速度。

不怕风雨洗礼，无惧炙热“烤”验。施工期间，面对梅雨季节的连绵降雨，项目组不停歇，实时监控降雨及汛情预警信息，重点排查监控土体、边坡及支护情况，充分利用抽水泵、排水管等防汛物资，见缝插针，抢抓晴好天气，争分夺秒地浇筑、搭建。面对夏季的炎炎烈日，项目组成员和施工人员克服持续近 40℃的高温天气，起早贪黑、坚守岗位、不懈奋战。“后背结出盐霜，安全帽下汗水不断滴落”，这是每一位建设者在烈日下忙碌时的侧影。9 月，在经过连续 50 多天的不间断施工后，终于完成芯片厂房华夫板混凝土的浇筑、找平、收光，迎来关键性节点，为项目建设的完成奠定了坚实基础。

时不我待，只争朝夕。11 月以来，项目组成员脚步越来越快，瞄准目标、聚力攻关，始终坚持高起点筹划、高标准要求，紧紧把握“黄金”时间，协同合作，一层一层地按节点高质量推进工程建设。11 月 30 日，模块厂房完成主体结构封顶，该厂房地下有一层、地上有四层，总建筑面积约 42340 平方，建筑高度 23.5 米。此外，项目另两栋关键厂房也进展顺利，中试厂房已进入三层施工，芯片厂房预计 12 月 15 日完成主体结构封顶，进度均比年度计划提前约 20 天。

为抢占发展先机，工程建设有序推进的同时，对技术产品和平台能力的谋划布局也同步推进。国基南方坚持以科技创新引领项目建设，紧跟行业趋势，对接用户需求，加大研发投入，不断提升射频芯片关键核心技术研发水平，大力加速新技术、新产品开发，目前多款 5G 用新产品研制工作已按计划有力推进，多项技术取得突破性进展。与此同时，聚焦未来发展，按照论证方案，当前正优化调配资源，抓紧落实相关设备的定型、采购、进场等工作，加快完善各类配套设施。

迈向“十四五”，新征程催人奋进。国基南方将坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，强化创新驱动，把握新一代信息技术发展机遇，确保全面完成射频集成电路产业化项目建设，推进产品链全面优化升级，建设代表国家、代表行业的射频电子产业基地，用中国“芯”构筑起电子信息产业发展的基石。

数字化让诉讼服务“全在线” 司法为民“不打烊”

本报记者 尚素娟 通讯员 张曦

近日，中共中央印发《法治社会建设实施纲要（2020 — 2025 年）》，明确要推动大数据、人工智能等科技创新成果同司法工作深度融合，完善“互联网＋诉讼”模式，加强诉讼服务设施建设，全面建设集约高效、多元解纷、便民利民、智慧精准、开放互动、交融共享的现代化诉讼服务体系。

引科技之“智”，启司法之“慧”。四年前，中国电科和最高人民法院信息中心联合成立了中国司法大数据研究院（简称“中国法研院”），共同推进智慧政法相关系统的研究和实施。在电科“智慧”赋能下，全球最大司法审判信息资源库逐渐成型，全国法院的全量数据质量置信度长期稳定在 99% 以上，截止目前，法院信息化建设在很多方面都成为了数字政务的排头兵，统筹智慧云网一体化建设，如期实现了“全业务网上办理、全流程依法公开、全方位智能服务”。

支撑司法改革 智慧法院日新月异

“咱们这个‘移动微法院’小程序真方便，我不用从外地赶过来就能把这事儿给解决了……”本年度，“中国移动微法院”备受关注。指尖点一点、诉讼更轻松，利用人脸识别、电子签名、实时音视频交互等移动互联网技术的“中国移动微法院”，能实现诉讼全流程在线流转，让当事人切身感受智慧法院“指尖诉讼”的便利。

看得见的黑科技背后，是中国电科以十九届五中全会精神为指引，携手最高人民法院信息中心，用新一代信息技术赋能法院数字化转型、助力智慧法院建设的有力支撑。

“这几年，中国法研院在法律人工智能巨系统的顶层设计、体系架构直至具体的关键技术研究等方面开展了富有成效的工作，取得系列成果。”中国电科相关技术专家，从牵头参与法院信息化总体设计、司法人工智能产品研发、大数据管理平台等建设，到联合全国产业链龙头企业、高校及科研机构，不断打磨、完善法院技术标准、通信网络、质效运维、系统集成；从与全国法院共同推广普及 9 类贯通全国的一体化骨干业务系统，连通 3500 多个法院、10000 多个派出法庭和 3800 多个应用系统，到与 30 个行业 4029 个部门实现协同联动，累计汇聚案件量超 1.9 亿件，文书量超 4 亿份，数据文件超 52.98 亿份……

创新应用 体验全新司法为民

如今，当您走进“满是屏幕”的一站式诉讼服务大厅，体验到绝不是纷繁复杂的流程，而是行云流水的数字诉讼服务。

在这里，“导诉员和导诉一体机”能帮助您咨询、查询；窗口服务区就像“银行柜台”一样受理诸如刑事、民事、行政立案申请等各种司法业务，您可以轻松实现“一站通办”；多元解纷区则负责引导您通过人民调解、行业调解等非诉讼方式解决纠纷；此外，如果您不熟悉网上操作，大厅还提供遍及全国法院的跨域立案服务，让您充分感受全方位的诉讼服务流程……“‘一站式’不仅是环节上的删繁就简，也是标准上的规范统一，更是效果上的一回办好、一次化解”。中国电科相关技术人员表示。

除了服务百姓的一站式诉讼，还有服务法官的“智慧审判系统”。

“以前在庭审书记员记录阶段，如果当事人辩护意见较长，法官会让他在庭前提交书面上诉状。这样他在法庭上陈述意见时，书记员可以在上诉状基础上，补充记录他的陈述要点”，苏州市中院民二庭副庭长俞水娟回忆说，自从启用了“电子卷宗＋庭审语音＋智能服务”智慧审判系统，当事人就不需要这样辛苦，只需在法庭上对准话筒陈述，系统就能自动识别原、被告身份，“随讲随翻”将语音同步转写成笔录，并通过电子屏幕自动显示提及的证据和适用法条，大大节省了时间。“庭审结束前就能给当事人确认，他们都十分惊讶。”俞庭长说，

在当地，庭审笔录完整度接近 100%，带有口音的“普通话”语音识别正确率达到 90%，法官事务性工作剥离约 40%，书记员事务性工作减少约 50%，案件平均审判效率提高 30% 左右……截至目前，以智慧审判系统为代表的司法人工智能应用已经在全国法院普及开来。

服务出彩 让智慧法院既有速度 又有温度

“高空抛物”“营商环境”“校园欺凌”“正当防卫”“直播带货”“暗刷流量”……这些热点、难点案件的审判执行，不仅侧面折射了中国电科助力智慧法院建设的“速度”，也让百姓感受到了“数字”服务人民群众、审判执行、司法管理、廉洁司法和政府决策的“温度”。

满意度持续攀升——联合打造的“司法满意度指数”从法院立案变更率、上诉率、调解率、撤诉率、申诉率、信访投诉率和群众问卷调查等方面，立体评估智慧法院服务人民群众的成效。2019 年，满意度指数高达 94.91；

切实解决执行难——聚焦“老赖”问题，倾心建设的“全国智慧法院信息系统”从指挥协同、规范执行、查人找物、失信惩戒、财产变现等方面，与各部门推进智慧协同。到 2019 年，全国法院有财产可供执行案件法定审限内执结率达到 94.54%，无财产可供执行案件终本合格率达到 99.78%，多项指标大幅跃升；

司法办案更透明——充分释放数字化潜力，让每个案件、每个环节都能全程留痕、全程监督。通过过问案件网上登记，加大全程留痕、监督建议、风险预警、动态跟踪、开放透明等信息化建设，进一步规范司法行为，促进司法更加透明；

决策科学又精准——基于人民法院大数据管理和服务平台的司法大数据分析，形成“数据说话、定量分析、精准防控”新模式，使司法大数据成为法院和各地政府分析经济社会发展特征和风险防控要点的重要工具。

规划先行，面向 2025 奋斗目标

“‘十三五’时期，全国各级法院加快推进智慧法院建设，打造了全面覆盖、移动互联、跨界融合、深度应用、透明便民、安全可控的人民法院信息化 3.0 版。”中国电科相关技术专家表示，我国法院已建成了全世界“网络覆盖最全、业务支持最多、数据汇聚最大、公开力度最强、协同范围最广、智能应用最新”的智慧法院领先典范，有力促进了审判体系和审判能力现代化。

面向 2025，习近平总书记对“十四五”规划编制工作作出重要指示强调，要开门问策、集思广益，把加强顶层设计和坚持问计于民统一起来。法院信息化建设也离不开顶层设计，在最高人民法院的牵头下，中国法研院、太极股份和卫士通共同参与了人民法院信息化建设五年发展规划（2021−2025），将智慧法院大脑、司法人工智能、司法区块链等全新理念纳入智慧法院未来发展计划中，拟在 2025 年底在全国法院深化完善以智能、一体、协同、泛在、自主为特征的人民法院信息化 4.0 版，相关草案正向各级法院和社会各界征询意见建议。

“法院信息化建设不仅是为了实现数字化转型，更要努力实现让人民群众在每一个司法案件中感受到公平正义”，中国电科相关技术专家表示，面向未来，中国电科将贯彻落实党的十九届五中全会精神，继续以新一代信息技术赋能智慧法院建设，不断深化人工智能的深度应用、创新 5G 泛在化服务、升级智慧一体云网，打造中国数字法院全新模式、擦亮中国智慧法院品牌。