央企践行“三个转变”十年盘点

策　划 | 刘青山　原诗萌

执　行 | 原诗萌　曹婷



中铁装备“中铁 1418 号”土压平衡盾构机生产现场



2014 年 5 月 10 日，习近平总书记视察中铁工程装备集团时首次作出“推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变”的重要指示，为中国经济高质量发展指明了前进方向、提供了根本遵循。2017 年，国务院将 5 月 10 日设立为中国品牌日。

十年回望，“三个转变”的提出意义深远。一方面，党的十八大以来，中国经济进入新常态，经济增长从高速转向中高速，“三个转变”为中国经济结构优化升级指明了方向，即经济增长动力要从要素驱动、投资驱动转向创新驱动。另一方面，十年来，世界政治经济格局深刻复杂变化，超级全球化向慢全球化转变，全球价值链本土化、区域化增强，在我国构建新发展格局进程中，“三个转变”的实践意义更加凸显。

作为中国经济的排头兵和主力军，十年来，央企积极践行“三个转变”重要指示，大力推进创新发展、转型升级、提质增效，取得了一系列突破性、标志性重大成果，体现了央企的实力与担当，向世界展示了央企品牌的魅力，为中国经济高质量发展贡献了重要力量。

“三个转变”的实践意义

十年前“三个转变”的提出，是对中国进入经济发展新常态下速度变化、结构优化、动力转换的深刻剖析，为我国经济高质量发展提供了根本战略指导。

以制造业为例，2010 年，我国 GDP 超过日本，成为世界第二大经济体，同时，我国制造业增加值为 1.92 万亿美元，超过美国的 1.79 万亿美元，成为世界制造业第一大国。不过，我国仍处于工业化进程中，制造业大而不强的问题依然突出，与先进国家相比还有较大差距。

“三个转变”正是在这样的背景下提出的应时之举。

“‘三个转变’是高质量发展精神的体现，也是转变发展方式所必须采取的手段。”国务院国资委研究中心研究员胡迟说。

“‘三个转变’提出的背后，是我国制造业面临创新能力不足、产品质量不高、品牌影响不强等突出问题。”中智咨询党委书记、总经理周晶说。

同样值得关注的是，“三个转变”提出十年来，世界政治经济格局深刻复杂变化，超级全球化向慢全球化转变，全球价值链本土化、区域化增强。中国社会科学院大学学术委员会副主任兼特聘首席教授程恩富、北京理工大学人文与社会科学学院教授宋宪萍在《全球经济新格局与中国新型工业化》一文中指出，这一方面是国家行为。全球价值链的断裂，加速了产能的本土化、区域化部署，强化了本土及其附近区域的经济主权和经济安全性。另一方面是技术导致。第四次工业革命将催生分散式的物联网基础设施建设，降低商品和服务生产配送过程中的通信、能源和物流边际成本，降低了中小企业参与地区贸易和区域价值链分工的门槛。

上述趋势正在成为现实。英国知名财经媒体《经济学人》周刊认为，从日本北部的北海道，经过韩国、中国台湾地区、东盟国家到孟加拉国，并一直延伸到印度西北部的古吉拉特邦，这一新月形地带将取代中国成为新的“亚洲替代供应链”。

中智咨询也观察到，随着中国经济的不断发展和劳动力成本的增加，一些制造企业开始把目光投向了东南亚及南亚地区。以印度、印度尼西亚、越南等为代表的东南亚和南亚国家劳动力更为廉价、关税较低，且制定了许多吸引外资的政策，我国出现了部分制造业外流现象，例如理光、Fred Perrotta、三星、SK

集团、苹果、安森美均向东南亚及南亚地区转移。

在上述变化之下，“三个转变”在实践方面的意义更加凸显。

“‘三个转变’深刻阐明了科技创新和质量品牌建设的重要性，为增强我国经济的创新力和竞争力，实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续的发展提供了科学指引，为把我国建设成为质量强国、品牌强国指明了现实路径，是加速中国由制造大国迈向制造强国作出的重大战略举措。”周晶说。

面对自身“大而不强”的挑战，在全球政治经济格局深刻调整的背景下，十年来，央企积极践行“三个转变”，从规模速度到质量效益，从模仿引进到自主研发，从跟跑者到并跑者、领跑者，重塑了核心竞争力和核心功能，为中国经济高质量发展贡献了积极力量。

创新能力不断增强 实现中国制造向中国创造转变

十年来，央企不断加强科技创新能力建设，持续完善科技创新体系，大力提升协同创新水平，形成了一批世界级科技成果、一批高水平科技平台、一批高层次创新人才，实现了中国制造向中国创造的转变。

中央企业集中优势资源重点攻关，在载人航天、探月工程、深海探测、高速铁路、高端装备、能源化工、移动通信、北斗导航、5G 应用、国产航母、核电、航空发动机、东风系列导弹等领域涌现出一大批具有世界先进水平的标志性重大创新成果，建成了港珠澳大桥、白鹤滩水电站、深海一号油气田、华龙一号核电机组、石岛湾高温气冷堆核电站示范工程等一批标志性重大工程，有效填补多领域空白。

2019年1月3日，北京航天飞行控制中心大厅内，



2023 年 10 月 26 日，汤洪波、唐胜杰和江新林 3 名航天员乘坐的神舟十七号载人飞船发射任务取得圆满成功

随着现场工作人员一声令下，嫦娥四号探测器从距离月面 15 公里处开始实施动力下降，最终成功着陆在月球背面东经 177.6 度、南纬 45.5 度附近的预选着陆区，并通过“鹊桥”中继星传回了世界第一张近距离拍摄的月背影像图，揭开了古老月背的神秘面纱。此次任务实现了人类探测器首次月背软着陆、首次月背与地球的中继通信，开启了人类月球探测新篇章。

2021 年 1 月 30 日，全球第一台“华龙一号”核电机组中核集团福建福清核电 5 号机组完成满功率连续运行考核，投入商业运行。这标志着我国在三

代核电技术领域跻身世界前列。中国成为继美国、法国、俄罗斯等国家之后真正掌握自主三代核电技术的国家。“华龙一号”全球首堆的商运，对优化中国能源结构、推动绿色低碳发展，助力碳达峰、实现碳中和目标具有重要意义。

2022 年 12 月 20 日，在建规模世界第一、装机规模全球第二大水电站——金沙江白鹤滩水电站最后一台机组完成 72 小时试运行，正式投产发电。至此，白鹤滩水电站 16 台百万千瓦水轮发电机组全部投产发电，标志着世界最大清洁能源走廊在长江之上全面建成。

中央企业集中力量突破关键核心技术“卡脖子”问题，集成电路、5G 通信、高速铁路、大飞机、发动机、工业母机、能源电力等领域“卡脖子”问题不同程度缓解。

作为“三个转变”重要指示首倡地，中国中铁依托所拥有的“高速铁路建造技术国家工程研究中心”“隧道掘进机及智能运维全国重点实验室”“桥梁智能与绿色建造全国重点实验室”三个国家实验室（工程研究中心）以及数字轨道交通技术研究与应用国家地方联合工程研究中心、19 个国家认定企业技术中心等重要科研平台，在智能高铁、智能高速公路、智慧城市、长大桥梁、地下空间、高端装备制造等方面，加快突破一批前沿技术，加快锻造一批长板技术。

2022 年 12 月 9 日上午，在万众期待之下，中国东航作为国产大飞机 C919 的全球首家用户，正式接收编号为 B-919A 的全球首架飞机，迈出市场运营的关键“第一步”，也标志着中国民航运输市场首次拥有中国自主研发的喷气式干线飞机。

2023 年 11 月的新疆阿克苏地区，胡杨林与沙海相映生辉，这里迎来了一年之中最美的季节。伴随着一声“开井”的指示，中国石化“深地一号”跃进 3-3XC 井正式点火测试，距离钻井 170 米开外的沙坑里瞬间腾起一团橘色的火焰。该口井成功获得高产油气流，刷新了亚洲最深井斜深和超深层钻井水平位移两项纪录，再次证明中国深地系列技术已跨入世界前列，为进军万米超深层提供了重要技术和装备储备。

重型燃气轮机是发电和驱动领域的核心设备，被誉为装备制造业“皇冠上的明珠”，国内首台完全自主知识产权的 F 级 50 兆瓦重型燃气轮机由东方电气历时 13 年自主研制，于 2021 年 12 月 10 日进入示范应用。2022 年 11 月 25 日，在四川德阳正式发运，标志着我国在自主重型燃气轮机领域完成了“从 0 到 1”的突破。

在不同领域和不同生产环节，央企类似的突破还有很多，在产业变革中发挥了引领作用。

2016 年 10 月，国家能源集团首台“神宁炉”投料成功，在日投煤 3000 吨级单喷嘴干煤粉加压气化技术领域填补了国际空白，为劣质煤清洁利用提供了新的途径，彻底改变了我国大型煤化工技术长期受制于人的局面。

2023 年 8 月 30 日，中国移动发布核心自主创新成果“破风 8676”可重构 5G 射频收发芯片。该芯片是中国国内首款基于可重构架构设计，可广泛商业应用于 5G 云基站、皮基站、家庭基站等 5G 网络核心设备中的关键芯片，实现“从 0 到 1”的关键性突破，有效提升了中国 5G 网络核心设备的自主可控度。

中国中车高速列车用 IGBT 产品装车考核运行超 120 万公里，高速列车转向架用轴承装车考核超 36 万公里，运用状态均良好，具备国产化替代能力。系列化中国标准地铁列车投入运营，实现自主化率 98% 以上、中国标准覆盖率 86.9%，引领我国地铁驶入标准化、智慧化、绿色化新时代。



2022 年 12 月 9 日上午，中国东航作为国产大飞机 C919 的全球首家用户，正式接收编号为 B-919A 的全球首架飞机

2024 年 1 月，国家能源局公布 2023 年度能源行业十大科技创新成果，由中国华电联合中科院大连化物所研制的“低能耗兆瓦级质子交换膜电解水制氢装置”成功入选，该项目打通了 PEM 制氢设备在关键材料、核心部件、装置及系统集成方面的产品化通道，成功实现 PEM 电解水制氢核心材料及部件的自主可控。

在上述成绩的背后，是央企创新投入和创新能力的不断提升。数据显示，2022 年，央企研发投入首次突破 1 万亿元，同比增长 9.8%。2023 年，央企研发经费投入 1.1 万亿元，连续两年破万亿元。创新驱动作用加快提升。

截至 2022 年，央企累计建成国家级研发平台 764 个，拥有全国重点实验室 91 个。 拥有专职研发人员 104.5 万人，占全国的 1/5，两院院士 231 名，占全国的 1/7 ，有力支撑我国世界重要人才中心稳步建设。

发展质量不断提高 实现中国速度向中国质量转变

十年来，央企积极推进从中国速度向中国质量转变，加强技术改造和数智赋能，全面提升工艺技术、产品质量和安全水平，推动传统产业向技术先进、产品高端、绿色低碳的方向转型升级。

央企积极推动新一代信息技术与实体经济深度融合，形成数字经济发展新动能，不断提升企业发展质量。

在中建海龙打造的全球跨度最大的模块化展厅



2024 年 1 月 1 日，国产首艘大型邮轮“爱达·魔都号”正式开启商业首航

里，数字化展示着北京市桦皮厂胡同 8 号楼“原拆原建”项目，这也是北京市首个混凝土模块化项目。该项目采用中建海龙混凝土模块化集成建筑技术（C-MiC），将 90% 的建造施工从工地“搬进”工厂，工厂精益生产与现场智慧施工双线并行，同时解决节能减碳与现场运输与施工难题，将原本需要 15 个月的工期压缩至 3 个月，实实在在解决了老百姓急难愁盼的居住问题。

中国一汽以高品质、柔性智能化制造技术和质量过程保障能力支撑整车产品竞争力，关键质量参数监控 100%，关键工序防错 100% 。“红旗系列乘用车的研发和应用项目”荣获第二十届全国质量奖卓越项目奖。

中国宝武所属宝信软件、宝武智维等突破了工业互联网平台、设备远程运维平台等关键技术，形成了现场操控室一律集中、操作岗位一律采用机器人、运维监测一律远程、服务环节一律上线的“四个一律”智慧制造模式，打造了一批行业领先的智能产线。

随着科技创新工程的深入推进，数字化、智能化转型已经成为中国大唐高质量发展的重要方向。由中国大唐国源矿业龙王沟煤矿矿创建的智能化快速掘进系统，于 2021 年 11 月 12 日通过全国首个特厚煤层复杂煤体结构智能化快速掘进系统验收，实现了地面远程遥控、自动截割、一键打锚、自主导航、远程故障诊断等功能。

中国中铁通过数智升级工程和信息化揭榜挂帅重大项目建设，以 BIM 技术推动设计施工协同、智慧工厂提高制造水平、智慧工地提升生产效率、智慧运维提升服务保障能力，加快产业数字化智能化转型。

不断向高端化、绿色化的方向迈进，是央企由中

国速度向中国质量转变的重要体现。

置身海南乐东黎族自治县的国家能源集团乐东电厂，海风习习，椰林树影，碧海蓝天，满目苍翠，绿色环保理念体现在这座大型火电厂厂区的各个细节里。乐东电厂是海南省首家达到超低排放标准的电厂，为了更好地守护海南的绿水青山，精益求精树立燃煤电厂清洁运行的标杆，2018 年该企业进行了机组环保提标改造，采用多项国内首创技术，实现了生产废水零排放、固体废渣全部回收利用。

中国宝武大力推进产品高端化发展，冷轧汽车板生产规模跃升为世界第一，冷冲压最高强度达 1700MPa，热冲压最高强度达 2000MPa，都是目前国际强度最高的汽车板。取向硅钢的产品等级和产能规模不断提升，保障了白鹤滩、乌东德等国家大型水电站关键核心用材，支撑了世界最大清洁能源走廊建设。

中国船舶集团不断加快船舶生产经营的高端、绿色、智能化转型步伐，目前，中国船舶集团新接订单、完工交船、手持订单全球市场份额稳居世界第一，承接中高端船型占比 83.6%，绿色船型占比 42.5%。

没有高端的装备支撑，煤炭工业不可能实现高质量发展。中国中煤的煤机装备制造板块在国内率先形成以采煤机、刮板输送机、掘进机、液压支架为代表的综采综掘“三机一架”成套设备研制能力，并不断践行“机械化换人、自动化减人、智能化少人”的研制思路，在煤炭产业集约型发展的方向领域进行攻关。

中央企业还积极践行质量强国战略，全面推进质量提升，充分发挥引领示范作用，助力提升产业、行业整体质量水平。

据《中央企业高质量发展报告（2022）》，央企获得全国质量奖卓越项目奖占全国 60%，获得中国质量奖组织奖占全国 39%。同时，中央企业质量领域核心技术自主研发能力和集成创新能力显著提升，获得质量技术奖占全国超 60%。中央企业干部职工质量意识和水平大幅提高，获得“全国优秀质量管理小组”奖占全国超 60%，获得国际质量管理小组金奖占中国区获奖总数近 75%。

品牌影响不断扩大 实现中国产品向中国品牌转变

十年来，央企积极推进中国产品向中国品牌转变，在品牌建设方面不断取得新成效。

2023 年《财富》世界 500 强企业榜单显示，中国共有 142 家企业上榜，总数居各国之首，上榜企业总营收 11.7 万亿美元，仅次于美国。其中国家电网、中国石油、中国石化、中国建筑进入前 20 名。

“中央企业连续领跑世界 500 强榜单，彰显了中国经济的实力与潜力。”周晶说。

同时，国务院国资委监管的央企进入全球品牌价值 500 强的数量，从 2012 年的 13 家增长到 2023 年的 21 家，打造了高铁、核电、特高压等一批具有自主知识产权的国家名片，培育了一批具有行业话语权和美誉度的企业品牌。

央企充分发挥战略引领作用，积极实行品牌战略。

中国一汽坚持以品牌建设为统领，把品牌建设纳入年度重点工作系统推进，深入实施中国一汽品牌引领行动，通过加大投入、练好内功、补齐短板等方式，全方位提升品牌建设水平。

保利集团将品牌“十四五”规划作为集团“十四五”发展战略规划的重要支撑，制定了品牌建设一个中心、三个导向、一个目标、四个卓著、八项任务的战略体系，为打造“软硬实力并举，具有全球竞争力的世界一流企业集团”战略愿景明确品牌发展路径。



中国一汽红旗制造中心繁荣厂区焊装车间机器人自动焊接生产线

央企不断完善机制，以制度保障品牌管理。

中国兵器装备集团结合产业特点和业务属性，充分考虑市场发展和产品定位等因素，一业一策，动态优化品牌和调整差异性品牌战略，军品企业围绕“强军报国，强企富民”，以创新、品质和政治责任为重点，赋予品牌爱国情怀和强军使命；汽车产业加速品牌价值落地，深化业务品牌区隔管理，打造启源、深蓝、阿维塔等多个国内外知名品牌；其它民品产业围绕“专、精、特、新”打造“隐形冠军”“行业小巨人”，建设国内国际知名品牌。

中国电气装备立足重组整合发展实际，建立并完善品牌识别体系，推出品牌标识应用规范手册，推进集团公司总部和所属各级企业标识标准化应用，梳理规范标准，目前已完成自上而下品牌标识整齐划一、规范有序的各级次、全覆盖运用。

当前，拥有国际知名品牌已经成为世界一流企业引领全球资源配置和开拓市场的重要手段，央企高质量共建“一带一路”，打造靓丽名片。

围绕“共建更加美好的世界”全球愿景，中国建筑秉承“拓展幸福空间”的企业使命，以高质量投资、建造和运营业务助力所在国经济和社会发展，在 140 多个国家和地区累计建设超过 8000 个工程项目，在全球打造中国建造名片、中国友谊名片、中国精神名片，以“中国建造”创建世界品牌、体现大国担当。

中国中铁坚持全球化发展战略，产品和服务遍及 100 多个国家和地区，建设了高质量共建“一带一路”的标志性工程中老铁路、中印尼共建“一带一路”合作的“金字招牌”雅万高铁、中乌共建“一带一路”的重大成果卡姆奇克隧道、中国与中东欧国家共建“一带一路”的重点项目匈塞铁路、中国首条全产业链“走出去”的铁路亚吉铁路等一大批标志性工程，积极推动中国技术、中国标准、中国方案“走出去”，努力

把中国高铁、中国桥梁、中国隧道、中国电气化、中国装备打造成为全球建造的新典范、国家形象的新名片。

新挑战 新跨越

十年来，央企通过践行“三个转变”，实现了高质量发展，央企资产总额从 2012 年的 31.4 万亿元增长到 2023 年底的 86.6 万亿元，营业收入从 22.3 万亿元增长到 39.8 万亿元，利润总额从 1.3 万亿元增长到 2.6 万亿元。

通过践行“三个转变”，央企推进科技自立自强，加快关键核心技术攻关，大力发展智能制造，加快推动装备制造业转型升级，加快打造现代产业体系，推动中国经济的高质量发展取得明显成效。

根据国家统计局的数据，中国制造业规模连续 13 年居全球首位，有 220 多种工业产品产量排世界第一，新能源汽车连续 8 年保持全球第一，工业互联网全面融入 45 个国民经济大类，具有影响力的工业互联网平台超过 240 家，在全球 132 家“灯塔工厂”中，中国以 50 席领跑。

站在“三个转变”提出十周年的重要时点上，央企面临着新的挑战。

周晶指出，一是外部的挑战，主要体现在国际环境和国际市场竞争日趋激烈。同时，中国与主要发达经济体的出口产品结构不断趋同，与印度、印尼等国家的出口产品相似度也有较明显的提高。这都需要中国经济结构的进一步转型升级。

二是内部的挑战，主要体现在发展先进制造业的体制机制还不健全。如制造业在行业报酬结构中处于劣势地位、制造业创新体系不健全、制造业企业的治理机制、用人机制、激励机制等还不完善，制造业与数智技术的深度融合还不足，等等。

面对上述挑战，周晶建议，一是进一步提高应对国际市场风险挑战的能力。密切跟踪研判国际市场形势变化，建立健全动态研判机制，加强常态化风险研判，积极参与国际标准和区域标准制定，提升我国在全球重大技术装备产业链中的控制力。

二是进一步创新发展先进制造业的体制机制。重点围绕建立健全协同、高效、合作的制造业创新体系，加大探索数智技术与工业制造场景的融合，构建制造业数字化转型赋能机制，加快发展制造业新质生产力。同时，根据制造业的不同业态、不同企业的发展阶段，在治理机制、用人机制、激励机制等方面敢于创新突破，构建先进制造业高质量发展的现代国企新模式，建立与先进制造业发展相匹配的人才培育体系，加强制造业高质量人才队伍建设。

胡迟表示，从近些年外部环境的变化及“卡脖子”问题的影响来看，中国经济高质量发展的挑战依然严峻。对于央企而言，应进一步加大研发投入力度，在基础性、原创性技术方面争取实现更多突破，大力发展战略性新兴产业，积极培育未来产业，在构建现代化产业体系中展现央企力量。

清华大学经管学院教授、技术创新研究中心副主任高旭东强调，当前“三个转变”已经进入发展“新质生产力”的新阶段，目标更高，就是要建设世界一流企业，建设世界强国，要在技术创新方面引领世界，而不是简单地解决技术“卡脖子”问题。从企业内部看，最重要的是敢于和善于争创世界一流，敢于和善于引领世界。

“没有这种‘战略意图’，没有这种高远的目标，在更高层面上实现‘三个转变’就没有基本的基础。实际上，因为世界局势的变化，不争做世界一流，可能连生存都困难。”高旭东说。

强化科技创新 为实现“三个转变”贡献电科力量

中国电子科技集团有限公司

创新是引领发展的第一动力，加快科技创新是推动高质量发展的必然要求。中国电科深入学习贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，牢记“国之大者”，持续提升战略能力，加快转型发展，努力打造更多科技自立自强的大国重器，连续 19 年获得中央企业业绩考核 A 级，加快推动从中国制造向中国创造、中国速度向中国质量、中国产品向中国品牌的转变。

聚焦自立自强 打好关键核心技术攻坚战

科技历来是国际竞争的主战场。对我们这样的发展中大国，科技自立自强不仅是发展问题，更是生存问题。中国电科坚持问题导向，奔着最紧急、最紧迫的问题去，加快建设原创技术策源地，围绕高端装备、核心元器件、基础材料等领域持续开展攻关，只争朝夕解决“卡脖子”问题。2023 年，中国电科研发投入经费位居央企前列，申请和授权专利数量创历史新高。

中国电科深度参与载人航天、嫦娥探月、天眼巡空、北斗组网、国产大飞机等重大工程。突破深空测控、超远程通信、新型能源等多项关键技术，有力保障航天器精准入轨、高速对接、天地通话，确保航天器“飞得稳、对得准、望得远”，支撑我国航天事业实现从“跟跑”向“并跑”，并朝向“领跑”大踏步前进。承担“中国天眼”反射面和馈源舱两大关键系统的研制，实现了毫米级指向跟踪和 160 分贝高屏蔽效能，从而聆听来自宇宙深处的微弱信号。

中国电科聚焦集成电路高端装备矢志攻坚，离子注入机、湿法清洗、立式炉、减薄划切等装备，实现从消化吸收到自主创新再至产业化的跨越式发展。其中，离子注入机团队二十年如一日潜心科研，持续增强器件研制能力，不断迭代升级软件系统，稳步提升工艺精度，先后研发中束流、大束流、高能、特种等国产离子注入机产品，实现全系列离子注入机 28 纳米工艺全覆盖，为我国集成电路产业链供应链安全与

稳定提供了坚实保障，入选 2023 年度央企十大国之重器。

中国电科体系化布局第三代半导体产业，携手五省六市联合上下游 20 余家优势单位，共同建设国家第三代半导体技术创新中心，开展“一条龙”协同攻关，突破装备、材料、器件等领域多项关键核心技术，推动产业创新能力整体跃升。研制国内第一片 8 英寸碳化硅衬底，碳化硅芯片在新能源汽车、新能源发电、服务器电源、电网输变电等领域实现规模应用，新能源汽车碳化硅芯片装车超两百万辆，助力我国新能源汽车产业跑出“中国速度”。

中国电科充分发挥电子信息领军企业作用，深入挖掘数据要素价值，强化开放联合，带动产业链协同发展，让数字技术走进百姓生活、赋能千行百业。

推动数实融合 赋能经济社会转型发展

当前，新一轮科技革命和产业变革深入发展，数字经济正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。中国电科充分发挥电子信息领军企业作用，深入挖掘数据要素价值，强化开放联合，带动产业链协同发展，让数字技术走进百姓生活、赋能千行百业。

让行业更智慧。中国电科面向智能制造，构建智能制造装备、工业软件、智能制造车间、智慧企业整体解决方案，以及工业互联网等技术和产品体系。面向智能物流，研发生产运营调度系统、国内首家商业物流 AGV 全自动出货系统等。面向智能金融，持续拓展供应链金融、消费金融、普惠金融、数字人民币等场景创新。面向智能农业，形成智能孵化、智能养殖、智能分选、自动包装等服务产业链上下游的系统解决方案。

让生活更便捷。中国电科服务城市治理，打造国内首家超亿级设备接入城市级物联网运营中心、5G 行业专网安全管控系统等，服务覆盖北京、上海、深圳、嘉兴等 50 余座城市，助力公众足不出户“线上办”、复杂事项“简单办”。赋能交通出行，布局空中、道路、轨道、水上和综合交通智能化，构建轨道交通信号系统、民航流量管理系统和智慧船舶交通管理系统等，空管装备已应用于国内外 160 多个城市，为一路畅行提供便捷。

让服务更贴心。中国电科创造更高水平的数字正义，助力司法数据中台、智慧法院大脑、在线法院建设，提供类案智推、智能审判、数助决策等服务。智能科技守护绿水青山，承建数字长江一体化平台，构建黄河数字化生态保护监测系统，气象雷达国内市场占有率超过 60%，实现“能观云、会测雨、可听风”。践行文物保护靠科技理念，形成考古发掘、系统性科学研究与现场及时有效保护“三位一体”的智慧文博模式。

深化改革创新 持续提升企业核心竞争力

深化改革是搞好国有企业的关键一招。中国电科

坚决落实党中央关于国企改革的各项部署，坚持解放思想、实事求是，推动干部职工敢为敢闯敢干敢首创，努力在激烈的市场竞争中抢占先机，推动科技成果加快转化为现实生产力。

构建高水平创新平台。中国电科加强顶层谋划和体系化建设，建强总体力量，增强技术的前瞻性、系统性研究布局，推动技术决策和管理决策协同耦合，提升创新引领能力。积极打造开放协同创新生态，推进原创技术策源地建设，建设创新联合体，统筹用好48个国家级创新平台，深化与高校、科研机构、企业等战略合作，探索构建基于产业链生态的投资体系，加大多元化资金投入，提升创新体系效能。

强化科技人才支撑。中国电科坚持产业布局到哪里、人才工作就跟进到哪里，积极培养和引进优秀人才，开展“科技尖兵、科技方阵”建设行动，围绕战略性新兴产业加强高层次引才工作，1人荣获央企楷模，2人荣获“全国创新争先奖”，2名个人和2个团队获首届“国家工程师奖”。依托重大工程完善技术专家作用发挥机制，推动薪酬收入分配向科技骨干和一线员工倾斜，加强住房、医疗、子女教育等服务保障，对骨干给平台、给项目、给团队，保障人才心无旁骛投身科研攻关。

营造良好创新文化。中国电科坚持国家利益高于一切，加强典型选树，颁发科学技术功勋奖，大力表彰优秀科技成果和人才，编印《征途漫漫奋斗者》系列丛书，讲好电科人科技报国的感人故事。聚焦重大任务建立党员攻关团队，运用“四维四方”法开展多层次、立体化党建联建共建，打造党建特色品牌，切实把党建优势转化为创新动力。加强员工关心关爱，建立“三知四访五必谈”职工连心机制，开展职工心理关爱月，提升职工幸福感和获得感，进一步激发微观活力。

当前，世界百年未有之大变局加速演进，地缘政治格局趋向复杂，基于新一轮科技革命和产业变革形成的国际发展竞争日趋激烈，国际政治经济形势动荡不安，我国经济社会发展也存在着不平衡不充分等现实问题，这些都对国有企业改革发展提出了新的要求，必须要深入践行“三个转变”，不断做强做优做大，加快建设世界一流企业，为强国建设、民族复兴作出更大贡献。

下一步，中国电科将牢记习近平总书记的殷殷嘱托，强化创新引领，在新征程上展现新作为新担当。一是聚焦转型发展，在成体系打造战略科技力量上下功夫，处理好急用先行和经验推广的关系，建强技术总体，做好顶层设计，稳妥实施研究院所试点改革。二是聚焦核心短板，在落实好重大科技攻关任务上下功夫，处理好科技领先与保障安全的关系，聚力攻关、打牢基础，维护重点领域产业链供应链安全。三是聚焦未来趋势，在抢占前沿领域科技制高点上下功夫，处理好颠覆性创新与未来产业发展的关系，做好技术布局，牵引创新与产业的协同耦合。四是聚焦优化资源，在全面提升创新要素配置效率上下功夫，处理好资源投入与效能提升的关系，加大多元化资金投入，统筹利用好创新平台资源。五是聚焦机制创新，在改革生产关系释放微观活力上下功夫，处理好“软”机制与“硬”措施的关系，为提升科技创新水平夯实机制保障。六是聚焦内外协同，在打造开放联合的创新体系上下功夫，处理好自主创新与开放联合的关系，在新型举国体制中找好定位，带动产业链上下游协同发展。七是聚焦队伍建设，在加快建设卓越科技人才队伍上下功夫，处理好引进培养与用好留住的关系，做好关心关爱，保障科研人员潜心研究，加快发展新质生产力，为实现“三个转变”贡献电科力量。

锚定“三个转变” 锻造“三支力量” 积极担当新型工业化建设主力军

中国机械工业集团有限公司

2014 年 5 月 10 日，习近平总书记首次提出“三个转变”重要论断，为推动我国产业结构转型升级、中国制造高质量发展指明了方向。

十年来，中国机械工业集团（简称“国机集团”）深入贯彻落实“三个转变”重要指示精神，锻造国机所长、服务国家所需，以增强核心功能和提升企业核心竞争力为重点，发挥科技创新、产业控制、安全支撑作用，积极担当新型工业化建设主力军，在全面推进中国式现代化的新征程中贡献了国机力量。

服务科技强国建设 锻造高水平自立自强的机械工业战略科技力量

创新是“三个转变”的灵魂。十年来，国机集团积极落实创新驱动发展战略，秉承并强化原机械工业部 30 家转制院所的科研力量与引领作用，支撑国家产业基础能力提升，在关键基础材料、核心零部件、专用工艺设备等领域取得众多科研成果，全力锻造支持机械工业发展的战略科技力量。

积极参与国家科技创新顶层规划。参与国家“十三五”“十四五”发展规划、2035 远景规划的编制工作，承担战略咨询项目，围绕产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程开展战略咨询研究，完成相关课题研究 20 余项，为完善国家科技创新体系贡献智慧。

稳步推进高水平科研平台建设。积极培育原创技术策源地，聚焦重点领域重大装备的通用机械、零部件及基础件，建立健全产学研用深度融合创新机制，打造贯穿创新链、产业链的制造业创新生态系统，攻克解决制约行业发展的共性关键技术瓶颈。牵头组建重大装备关键基础零部件创新联合体，大力推进关键基础零部件、农业机械两个方向的原创技术策源地建设。获批 6 家纳入新序列的全国重点实验室，建成“国家农机装备创新中心”“国家通用机械基础件制造业创新中心”两家国家级制造业创新中心。

持续完善科技创新激励机制。持续加大对承担重大攻关任务、开展基础前沿技术研究和应用的考核支持力度，加强基础研究、“四性”技术突破和

研发投入，促进产学研用有效贯通和科技成果高效转化应用，实现创新链产业链资金链人才链深度融合，建立健全科技人才评价体系，积极培养具有科学家与企业家精神的战略科技领军人才，培育具有科学家素质的“卓越工程师”，畅通高层次科技专家职业发展路径。

十年来，国机集团累计获得国家科学技术进步奖一等奖2项、二等奖12项，技术发明奖一等奖1项、二等奖5项；省部级（含全国性行业学协会）及以上各类成果奖励4000余项；授权发明专利4500余件；制修订国际、国家及行业标准（含在编）4600余项；承担国家科研项目800余项，有力推动了中国制造向中国创造的转变。

服务制造强国战略 锻造先进装备产业链安全保障力量

质量是“三个转变”的基础。十年来，国机集团不断完善中国特色现代企业制度，强化实现“三个转变”的制度优势，持续健全市场化经营机制，激发实现“三个转变”的活力动力，围绕冶金、能源、航空航天、农机、纺织、林业、地质等领域，成功打造了一大批重大技术装备和产品品牌，企业发展质量不断提升，为保障相关产业链供应链安全稳定发挥了积极作用。

打造国之重器服务国家重大工程。自2013年与中国二重联合重组以来，国机集团举全集团之力，推动中国二重实现从亏损、濒临破产到扭亏脱困、振兴发展的蝶变。以中国二重核心制造主业为平台打造的国机重装全新起航，荣归A股主板市场，营业收入、利润率已跃居国内同行业前列，成功研制亚洲最大负载的125兆牛预拉伸机组等系列首台套高端装备，为白鹤滩百万千瓦水电机组、“国和一号”“华龙一号”核电机组等国家重大工程提供支撑；8万吨模锻压力机承担了C919近70%大型模锻件的研制任务，有力保障了C919顺利实现商业首飞。

打造国机农装守护大国粮仓。国机集团充分发挥“链长”“策源地”作用，持续推进农业机械化高质量发展，助力端稳“中国饭碗”、守护“大国粮仓”。针对丘陵山地“无机可用”问题，成功研制丘陵山地轮式拖拉机，填补国内空白。动力换挡及无级变速大马力智能拖拉机在北大荒农垦和呼伦贝尔农垦的推广应用，开启了高端大马力拖拉机国产化替代新篇章。紧跟新能源发展大趋势，研制国内首台新能源拖拉机——混合动力轮式拖拉机。以“东方红”品牌为代表的国机农装在大中型拖拉机国内市场份额始终保持行业第一；打捆机市场占有率20%以上，持续保持行业第一；手扶式插秧机保持插秧机市场第一，高速插秧机打破国外技术垄断，居国内品牌第二。

打造专业领军企业集群助推制造强国建设。十年来，国机集团培育“专精特新”“单项冠军”企业60余家，在很多细分领域形成领先优势。实施“纺机振兴三年行动”，多项关键核心技术取得突破，建成第三代全流程智慧纺织工厂，单位能耗降低14%，引领纺纱智能绿色制造新高度。地质装备取得一批具有先进性标志性的成果：自主研制的珠峰测绘重力仪首次成功登顶珠峰，高精度数字重力仪首次完成南极科考重力测量；5000米地质钻机项目研发成果入选国家地调局、中国地科院“地质科技十大进展”。累计在国内设计承建索道及钢绳牵引类项目近500项，国内市场占有率长期居于首位。拥有试验装备行业多项国际前沿核心技术，解决了多项“卡脖子”技术难题，其中静压支撑技术、测

量传感技术等一批关键技术处于国际领先地位。

十年共奋进、担当擎重器，国机集团为推动中国速度向中国质量转变贡献了最生动的诠释、最鲜活的案例。

服务和融入新发展格局 锻造国际产能合作和供应链融通支撑力量

品牌是践行“三个转变”的目标。十年来，国机集团牢牢把握新发展格局带来的新机遇，积极参与“一带一路”建设和高水平对外开放，在全球102个国家和地区设有363家驻外机构，带动中国工业化经验、中国装备、中国标准、中国智慧“走出去”，推动国机品牌加快走向世界。

扎实推进习近平总书记重要指示批示落实落地。中白工业园是我国在海外开发面积最大、合作层次最高的经贸合作区，两国政府高度关注。目前，入园企业总数达132家，协议投资总额14.7亿美元。凭借独特区位优势，逐渐发展成为良好的国际合作平台。阿根廷贝尔格拉诺货运铁路改造项目是中阿两国铁路交通领域合作的最大项目，货运铁路改造线路达1000多公里。项目为沿线带来超过4800个直接就业岗位和超过18000个间接就业岗位，带动了国内数十个生产制造企业的产能输出与合作。极大提高了阿根廷高品质农产品在国际市场上的竞争力和出口创汇能力，赢得阿方高度赞赏。

积极践行“一带一路”倡议。国机集团在“一带一路”沿线建设了近2000个大中型工程项目，涉及新能源和新基建、工业工程、交通运输、电子通信、生态环境、医疗健康、智慧工业、现代农业等领域，推动我国重型装备、农林机械、基础零部件、智能制造装备、绿色新兴产业装备出口，建立了深厚市场基础和良好品牌形象。承接尼日利亚宗格鲁水电站、Astana（阿斯塔纳）汽车工厂、乌兹别克斯坦奥林匹克城等多个重大项目。成立海外区域中心，进一步加强海外业务管理和资源共享。

积极助力“双循环”。国机集团发挥会展业务优势，积极打造中外企业技术交流与贸易促进综合服务平台。牵头成立中央企业经贸促进联盟，联合28家中央企业着力加强央企经贸协同合作。参与服务保障中国—东盟博览会、中阿博览会、中非博览会、中蒙博览会、广交会、西洽会等国家重大会展活动，主承办的“上海汽配展”是世界规模最大的汽车零部件展览会，“北京国际汽车展览会”已成为有国际影响力的全球顶级车展。连续五届深度服务“进博会”，累计签约金额近200亿美元。

一系列突破性、标志性成果展现出企业硬实力，彰显了国机集团的品牌优势和核心竞争力。

与此同时，国机集团持续增强品牌软实力。品牌形象一体化成效不断巩固，增强了内部凝聚力和外部影响力，为做优做强做大国机品牌、推动企业高质量发展奠定了基础。

国机集团还大力挖掘品牌故事、凝练品牌价值，多维度讲好“国机品牌故事”，亮相“中国品牌日”主题活动、中国品牌博览会等高端平台，参加外交部、国务院国资委组织的“使团步入央企”等大型活动，借助旗下会展平台等多渠道传播国机声音，推动国机品牌走向世界，焕发出新的品牌效应，有力推动了中国产品向中国品牌的转变。

新时代新征程，国机集团将更加突出功能使命，持续锻造“三支力量”，以创新发展进一步推动“三个转变”，用实际行动积极担当新型工业化建设的主力军，为以中国式现代化推进中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

以“领先战略”践行“三个转变” 加快建设世界一流装备制造集团

中国东方电气集团有限公司

“推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变”，习近平总书记关于“三个转变”的重要指示，站在发展全局的高度，深刻阐明了创造、质量和品牌建设的重要性，为推动我国产业结构转型升级、实现高质量发展指明了前进方向，提供了重要遵循和行动指南。

“领先战略”是中国东方电气集团有限公司（简称“东方电气集团”）贯彻落实习近平总数视察时作出的“做排头兵、走在前列”重要指示要求的实践方略，也是东方电气集团加快创建世界一流企业的重大举措。“领先战略”，其本质是大力发展新质生产力，实现核心竞争力行业领先，路径是以人才、技术、质量、成本和产业五个领先推动全面领先，以全面领先加快创建世界一流。

作为能源装备领域的“国家队”，东方电气集团认真贯彻落实习近平总书记关于“三个转变”重要指示精神，以“领先战略”为牵引，主要经营指标不断迈上新台阶，2023 年主要经营指标创近十年新高，不断开创高质量发展新局面。

践行“三个转变” 创新是核心

东方电气集团深入实施领先战略，坚持强化企业科技创新主体地位，着力增强创新体系整体效能。

完善创新顶层治理体系。重组成立东方电气集团科技委，构建由党组统一领导，以技术专家组、科技发展咨询委为支撑的科技创新顶层治理机构，统筹解决科技领域战略性、方向性、全局性问题。制定基础研究十年规划、科技创新三年计划、主要产品技术综合水平图谱等顶层文件，为科研开发提供重要依据。

推动创新要素高效配置。“十四五”以来，东方电气集团研发经费投入年均增长率超过 17%，



东方电气自主研发的我国首台全国产化 F 级 50 兆瓦重型燃气轮机

研发投入强度保持在 5.5% 以上，新增专利数量较“十三五”末增长近 50%。推动资源配置模式创新，在集团内部建立集中力量办大事的研发经费统筹机制。实施科技创新人才培养工程，建立领军人才、杰出人才、青年骨干三层次人才梯队培养体系。重组全国重点实验室，获批国家能源中小燃气轮机产业链关键技术和装备研发中心。国家级研发平台增加至 4 个，省部级研发平台增长至 18 个。

优化创新研发机构布局。东方电气集团建立由东方研究院、区域研究院、联合创新研究院构成的“1+N+X”顶层创新研发体系，与浙江大学、四川大学共建联合创新研究院。强化区域协同，新成立福建研究院、长三角研究院、成都研究院。

全力攻坚关键核心技术。突破一批战略性重大技术装备，两次入选央企十大国之重器的 F 级 50 兆瓦重型燃气轮机分别在清远、德阳投入商业运行；白鹤滩水电站左岸 8 台机组按期全部投产运行，自主研制国产化首台 150 兆瓦级冲击式水电转轮成功投入商运；全新一代 18 兆瓦海上直驱风电机组成功下线并入选央企十大国之重器。“十四五”以来，新增荣获省部级以上奖励 90 项。

践行“三个转变” 质量是根基

东方电气集团深入实施领先战略，推动“质量立企”向“质量强企”“质量领先”迈进。

实现以组织内部管控为主向生态圈协同转变。坚持客户导向，以客户满意度评价为抓手，推动客户需求端到使用端的全流程改进和产品质量迭代升级。推动质量管理向供应链延伸，通过推动战略供应商管控、技术质量联合攻关、供应商资源共享等管理机制高效运转，打造优质供应链。积极贯彻国家部委、监管部门政策要求，参与行业协会各类质量活动，提升行业质量影响力，赋能品牌价值。

实现以符合性质量管控为主向卓越质量转变。坚持文化引领，厚植“质量问题不该有、质量损失要归零”的质量理念，持续深入推进“一次做好”“精益求精”“追求卓越”等质量文化内化于心、外化于行，筑牢卓越质量思想之基。以“481”人才培养为抓手，打造高素质质量管理人才队伍；一企一策打造“QC 小组活动”“核安全文化”等管理标杆；依托白鹤滩精品质量管控经验，推动质量精品管控模式在全集团的推广和应用；推动质量管理由保证级向预防级、卓越级迈进。

实现以传统质量管理为主向数智驱动转变。积极推动质量基础设施智能化转型，依托 AI、5G+AR/VR 等技术应用，大力推进试验验证、检验检测设施智能升级改造。系统推进质量管理数字化建设，统筹顶层设计、分级建设，以质量管理信息系统为分析决策大脑，以质量检验信息系统为管控触手，实现产品制造过程数据的自动化采集、存储，智能化处理和分析应用，推动以大数据为基础的持续改进，驱动质量管理向数字化时代迈进。创新推动质量管理体系量化管理，深入推进质量管理成熟

度评价，通过构建全过程、全要素的量化评价标准，有效实现质量管理由宏观定性管理向微观数据化管理转变。

践行“三个转变” 品牌是旗帜

东方电气集团将品牌建设作为一项重大课题，坚持对标一流、统筹谋划、协同推进，深入开展品牌提升专项行动，构建了以“品牌管理体系、品牌价值体系、品牌传播体系、品牌文化融合体系、品牌国际化体系”为主要内容的“五位一体”品牌建设工作体系，品牌建设各项工作取得长足进展，奋力打造“领先”的品牌形象。

品牌管理水平持续提升。加强组织领导，强化统筹协调，不断优化品牌联席会议机制，逐步构建了“集团领导层－集团品牌管理层－子企业品牌管理层”的三级品牌管理组织架构，逐渐构建起各部门齐抓共管、各单位上下联动的工作模式。

品牌价值持续提升。突出“大国重器”“绿色动力 驱动未来”等核心价值，持续擦亮高端能源装备制造品牌名片，在世界品牌实验室（World Brand Lab）发布的 2023 年《中国 500 最具价值品牌》分析报告中，“东方电气”品牌价值评估较“十三五”末增长 56.4%，品牌价值再创新高。

品牌传播质效持续提升。聚焦重大项目、关键节点开展品牌传播，重大装备 G50 燃机被《人民日报》、新华社誉为中国“争气机”。东方电气品牌广告片亮相央视，ESG 报告入选“中国 ESG 上市公司先锋 100”榜单及“央企先锋 50”指数，展现大国“顶梁柱”和“压舱石”作用。

品牌文化融合水平持续提升。发布东方电气“同·创”文化，成立“东汽精神”研究会，打造“东汽精神”教育基地，将文化建设与品牌工作紧密结合，赋能战略性新兴产业发展，赋能世界一流企业建设。

品牌国际化水平持续提升。以共建“一带一路”为重点，以重大工程项目为依托，加强重点项目履约和重点市场经营，因地制宜实施东方电气特色的品牌国际化发展道路，在 2023 年度《工程新闻纪录（ENR）》“国际承包商 250 强”榜单中较 2022 年排名提升 27 名。

绳锯木断，水滴石穿。如今，“领先战略”已逐渐融入东方电气集团经营发展的全过程各环节，落实到干部职工的具体行动中。推动“领先战略”落地的过程，既是企业实施工作革新，推动经营、管理超越自我的过程，也是把握竞争与合作的关系，提升自身行业地位、引领行业发展进步，实现行业共生共赢的过程。这个过程，东方电气人敢想敢试、苦干实干、善做善成。

当前，全面实施“领先战略”已写入集团未来发展思路，作为开展“十四五”后半程工作的主要抓手，按照目标“可量化、可评估、可操作、可考核”的原则，对五个领先指标进行了画像，在“十四五”规划纲要中期修编的战略举措相关章节做了分解，与弘扬“东汽精神”、践行“同·创”文化结合起来协同推动。

东方电气集团将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，认真贯彻落实习近平总书记重要指示要求，全面实施“领先战略”，加快建设具有核心竞争力的世界一流装备制造集团，在加快实现从中国制造向中国创造、中国速度向中国质量、中国产品向中国品牌的转变中做排头兵、走在前列，为强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

深入践行“三个转变” 加快发展新质生产力

中国铁路工程集团有限公司党委

2014 年 5 月 10 日，习近平总书记在中国中铁装备集团考察时，作出“推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变”重要指示，为引领我国经济高质量发展和打造中国品牌明确了方向、目标和任务。2017 年，国务院将 5 月 10 日设立为中国品牌日。

作为“三个转变”重要指示首倡地、“中国品牌日”发源地，十年来，中国中铁始终牢记总书记嘱托，牢牢把握高质量发展首要任务，充分发挥创新主导作用，切实把“三个转变”重要指示转化为加快发展新质生产力的生动实践。

坚持对标对表 凝心铸魂强根基

中国中铁深入学习领会“三个转变”重要指示的核心要义，坚持在思想上深化、在行动上内化、在实践中转化，多措并举推动“三个转变”重要指示在企业落地生根、开花结果。

融会贯通，在思想上深化。中国中铁把落实习近平总书记“三个转变”重要指示与学习贯彻“2·26”重要批示贯通起来，与学习贯彻加快建设世界一流企业、加快发展新质生产力等重要论述贯通起来，准确把握其理论要求、时代要求和实践要求，在常学常新中深刻领悟思想伟力。中国中铁党委通过党委会、中心组学习、辅导讲座等形式，围绕践行“三个转变”重要指示持续强化理论学习，认真撰写了 10 余篇高质量理论阐释文章，在《求是》《人民日报》等权威媒体平台刊发，相关课题被国资委评为党委中心组理论学习优秀成果，切实做到学习跟进、认识跟进、行动跟进。率先成立“三个转变”研究院，进一步加强理论研究和实践探索，积极为中国企业高质量发展贡献智慧。研究院作为主要起草单位之一参与制定三项国家行业标准，连续 3 年主持国务院国资委重大或重点课题，先后有两项研究成果荣获国有企业改革发展优秀成果一等奖。

示范引领，在行动上内化。中国中铁把中铁装备打造成为示范点，以点带面、三级联动，坚决贯彻好总书记重要指示精神。每年 5 月 10 日前后，开展主



全球首台爬陡坡的大直径硬岩掘进机“永宁号”

题活动，重温“三个转变”重要指示，总结落实成果，研究深化举措，先后围绕推动高质量发展、打造原创技术策源地等主题进行深度研讨和领导班子集体调研，既讲问题也提对策，现场协调解决了一系列发展问题。联合国务院国资委宣传局、新闻中心连续 4 年举办中国智造品牌论坛，邀请行业专家、企业领导等有关人士围绕进一步践行“三个转变”重要指示交流研讨，该论坛已成为展示中央企业落实“三个转变”重要指示成果的有力平台。

见行见效，在实践中转化。中国中铁胸怀“国之大者”，把践行“三个转变”重要指示融入服务交通强国、区域协调发展等国家重大战略，在国家重大基础设施建设中挑重担、打头阵，高标准建成京张高铁、拉林铁路、北京冬奥会“三场一村”、雄安站、京雄高速等一大批广受赞誉的标志性工程，为国家经济社会发展注入了强劲动能。中国中铁将“三个转变”融入企业“十四五”规划，始终坚持“一切管理工作到项目”鲜明导向，深入推进大商务管理，开展项目管理效益提升行动，抓基层、强基础、苦练基本功，公司运营质效稳步提升。十年来，中国中铁新签合同额、营业收入、净利润分别增长 3.3 倍、2.1 倍、3.6 倍，连续 10 年荣获中央企业业绩考核 A 级，目前在《财富》世界 500 强排名第 39 位，《财富》中国上市公司 500 强第 4 位。

坚持创新主导 科技引领促发展

中国中铁紧紧围绕构建新发展格局，把自主创新作为落实“三个转变”重要指示的“一号工程”，聚焦国家战略和行业发展所需，加强科技人才队伍建设，加大科研投入和攻关力度，取得了一系列创新成果。

聚焦“卡脖子”难题，积极打造原创技术策源地。中国中铁依托所拥有的“高速铁路建造技术国家工程研究中心”“隧道掘进机及智能运维全国重点实验

室”“桥梁智能与绿色建造全国重点实验室”三个国家实验室（工程研究中心）以及数字轨道交通技术研究与应用国家地方联合工程研究中心、19 个国家认定企业技术中心等重要科研平台，在智能高铁、智能高速公路、智慧城市、长大桥梁、地下空间、高端装备制造等方面，加快突破一批前沿技术，加快锻造一批长板技术。全面系统掌握了高速铁路勘察设计施工及关键装备制造成套技术，铸就了高铁这个我国自主创新的成功范例。攻克了盾构主轴承、大排量液压泵、密封系统、控制系统等核心技术，核心零部件国产化率超过 90%，产销量连续 12 年国内第一、连续 7 年世界第一。5 项产品荣获制造业单项冠军，累计获得国家科学技术奖 127 项，其中特等奖 5 项；获詹天佑奖 200 项；拥有专利 38676 项。

聚焦主责主业，加快布局战新产业和未来产业。中国中铁认真落实国务院国资委产业焕新行动和启航行动要求，围绕主责主业，着力构建“引领智能建造、智慧运维发展，做强高端装备、节能环保、新材料、新能源四大产业”的“2+4”战略性新兴产业体系，重点布局地下空间利用和深部矿产资源勘探开发等未来产业方向。已在 30 余个省区市投资、建设、运营了一大批生态环境、水务环保、新能源项目。中国中铁自主研发的中国纯净钢辙叉生产线正式投产，新材料应用取得新突破。通过数智升级工程和信息化揭榜挂帅重大项目建设，以 BIM 技术推动设计施工协同、智慧工厂提高制造水平、智慧工地提升生产效率、智慧运维提升服务保障能力，加快产业数字化智能化转型。

聚焦人才强企，努力构筑行业人才中心和创新发展高地。中国中铁大力实施新时代人才强企战略，积极营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的鲜明导向和良好环境，构建股份公司主导、二级企业主责、三级企业主招的人才引进机制，形成上下“一盘棋”的人才引进培养工作格局。补强“引育用管”全链条人才工作机制，突出加大创新人才培养引进力度，着力培养一批比肩国际一流的科技领军人才、卓越工程师、大国工匠、青年创业团队，搭建门类齐全、体系完整、数量充足、素质优良的创新人才梯队。中国中铁所属盾构创新团队和高速铁路大跨度桥梁创新团队荣获“国家卓越工程师团队”称号。目前，中国中铁已形成以院士、全国工程勘察设计大师为引领，3 万多名高级专业技术人才为骨干，10 万多名一线技术工匠为基础的创新人才队伍体系，成为推动企业实现高质量发展的中坚力量。

坚持善做善成 铸就品牌增价值

中国中铁牢牢把握企业转型升级的趋势，持之以恒走品牌化道路，探索形成了以全球合作、责任担当、提质增效等为核心内涵的品牌建设模式，积极创造、传播、维护中国品牌形象，向价值链高端迈进。

高质量共建“一带一路”，打造中国建造靓丽名片。中国中铁坚持全球化发展战略，产品和服务遍及 100 多个国家和地区，建设了高质量共建“一带一路”的标志性工程中老铁路、中印尼共建“一带一路”合作的“金字招牌”雅万高铁、中乌共建“一带一路”的重大成果卡姆奇克隧道、中国与中东欧国家共建“一带一路”的重点项目匈塞铁路、中国首条全产业链“走出去”的铁路亚吉铁路等一大批标志性工程，积极推动中国技术、中国标准、中国方案“走出去”，努力把中国高铁、中国桥梁、中国隧道、中国电气化、中国装备打造成为全球建造的新典范、国家形象的新名片。同时主动开展中国技术与所在国适用标准的融合研究，在相关国家



中国中铁援建的陕西省柞水县金米村木耳智能连拱大棚及培训中心

建设科技创新基地，积极与国际机构、跨国公司实施联合开发，因地制宜为海外客户提供定制化服务，开创互利共赢的国际合作新模式。

充分履行社会责任，塑造负责任央企品牌形象。中国中铁扎实推进定点帮扶和援疆援藏工作，打出“干部扶贫、教育扶贫、就业扶贫、产业扶贫、消费扶贫”组合拳，助力数十万贫困人口全部脱贫。2020 年 4 月 20 日，习近平总书记考察了公司援建的陕西省柞水县小米村智能连栋木耳大棚产业项目，并点赞“小木耳，大产业”；同时多个帮扶案例荣获 2023 上市公司乡村振兴最佳实践案例和优秀实践案例。在统筹疫情防控和生产经营、抗洪抢险、抗震救灾等方面主动作为、勇当先锋，建设 3 支国家专业应急救援队，并荣获首届全国应急管理系统先进集体。去年在京津冀、东北等区域抗洪抢险中投入 12000 余人、设备 2200 台套，在积石山地震抢险中投入近千人、200 台套设备，并快速优质建设了 1113 间安置房，得到李强总理点赞和国务院致信表扬。

深化改革提质增效，增强企业品牌竞争力。中国中铁圆满完成国企改革三年行动，大力推进新一轮改革深化提升行动，聚焦“效益提升、价值创造”，在管理体系优化、分配制度重塑、干部人事制度改革、全产业链协同发展、投资公司改革等方面不断加大力度，着力解决了一些阻碍企业高质量发展的难题，在中央企业改革专项考核中实现“两连 A”。坚持“匠心品质 精心建造”的质量理念，凭借卓越的质量管理，赢得了良好的市场口碑。共荣获中国质量奖及提名奖 5 项，鲁班奖 246 项，国家优质工程奖 546 项。制定《品牌引领行动实施方案》和《商誉管理规定》，夯实品牌基础管理。企业品牌价值位列全球最具价值品牌 500 强第 97 位，进入中央企业品牌建设 TOP30 排行榜。

中国中铁将始终把深入践行习近平总书记“三个转变”重要指示作为使命追求，以创新驱动发展，以发展塑造品牌，以品牌引领未来，坚决当好中国式现代化建设的开路先锋。

“三个转变”进入发展“新质生产力”的新阶段

专访清华大学经管学院教授、技术创新研究中心副主任高旭东

本刊记者 原诗萌 曹婷

高铁、核电等装备跨洋过海，C919 大型客机“一飞冲天”，值守空间站的“神舟家族”在太空接力……十年来，央企作为中国式现代化建设的主力军、排头兵，始终牢记习近平总书记“三个转变”重要指示，在迈向高质量发展的过程中，持续加强关键核心技术攻关，不断提升发展质量，积极开展品牌建设，推动了一批开创性、奠基性、里程碑式的产品和项目落地，向世界展示了一张张闪亮的央企名片。

当前，“三个转变”已经进入发展“新质生产力”的新阶段，央企面临哪些挑战？应如何更好地展现新担当和新作为？近日，记者就相关问题，对清华大学技术创新研究中心教授高旭东进行了专访。

《国资报告》：根据您的观察，“三个转变”的提出基于怎样的背景，有哪些实践意义？

高旭东：2014 年习近平总书记在视察中铁装备集团时首次提出的“三个转变”，是对我国经济发展的高瞻远瞩，为我国经济发展指明了新的方向。

2014 年，我国经济发展的速度还比较高，但也存在一些非常突出的矛盾。比如，“中国制造”成绩巨大，中国产品物美价廉，在世界市场非常受欢迎。但是，发展后劲明显不足，因为“制造”只是创新链条上的一个环节。没有强大的产品开发能力、技术开发能力，以及基础研究能力，“制造”不但无法升级，甚至无法持续。“中国制造”需要通过技术创新、产品创新，尽快走向“中国创造”。

从中国速度向中国质量转变是深谋远虑。改革开放以来，我国经济在大部分时间里高速增长，对经济发展速度的可能变化认识不足，对转变经济发展模式的准备不足。“中国质量”包含着十分丰富的内容，核心是中国企业的竞争优势。国际竞争的加剧，无论是在中低端市场，还是在高端市场，都要求我国企业在高度重视发展速度的同时，大力提升创新能力，大力提升竞争优势。



四川省甘孜藏族自治州新龙县的 5G 基站

从中国产品向中国品牌转变是大势所趋。由于缺乏品牌影响力，我国出口的产品一般是“物美”但“价廉”，虽然有利于出口，但附加值太低，原材料、能源等消耗巨大，环境压力不断增加，可持续发展面临挑战。需要大力提升中国产品的品牌影响力，实现“中国产品向中国品牌转变”。

《国资报告》：在您看来，十年来，央企在践行“三个转变”方面，有哪些成效？在多大程度上完成了转变？

高旭东：央企在践行“三个转变”方面成就巨大。尤其自主技术创新，是实现“三个转变”的核心内容和基础，央企在这方面取得了非常好的成绩。

比如在移动通讯方面，第三代移动通讯是我国赶超世界先进水平的转折点，3G 时代有三大世界标准，我国的 TD-SCDMA 是其中之一；到了 4G 时代，有两大世界标准，我国也是其中之一，且处于领先地位；5G 时代只有一个世界标准，我国企业是中坚力量，这些都是了不起的成就。其中，中国移动等央企积极发挥运营商的独特作用，以市场带动技术创新和产业发展，发挥了不可替代的作用。在此基础上，我国在发展数字技术、数字经济方面成绩突出，建设“数字强国”成绩斐然。

再如，高铁、特高压技术得到大规模应用，带动了产业的大发展，为经济发展、社会生活作出了重要贡献。重大装备和技术体系方面，也取得了一系列突破：中国石油的 12000 米特深井自动化钻机、百万吨级乙烷制乙烯成套技术，中国石化的“齐鲁石化－胜利油田百万吨级 CCUS 示范项目”，中国海油的“旋转导向与随钻测井技术与装备”，东方电气集团

的“150 兆瓦水电机组大型冲击式转轮”等。

在推动中国制造业转型升级、由大到强方面，央企发挥了“中流砥柱”的作用。除了取得一系列的重大技术创新成果，带动了整个经济的转型升级和高质量发展，还通过积极投资，保障民生、促进经济运行，真正尽到了央企的社会责任。

十年过去了，“三个转变”取得了重大进展，我国的经济实力大大增强，创新能力大幅度提升，企业竞争优势明显提高。今天，我国经济的高质量发展进入新的阶段，大力发展“新质生产力”提上日程。可以说，“三个转变”是“新质生产力”的开端，“新质生产力”是“三个转变”的升级。

《国资报告》：当前在“三个转变”方面，央企还面临哪些挑战？对此您有何建议？

高旭东：当前，“三个转变”已经进入发展“新质生产力”的新阶段，目标更高，就是要建设世界一流企业，建设世界强国，要在技术创新方面引领世界，而不是简单地解决技术“卡脖子”问题。为了实现这样的目标，来自企业内外部的挑战还非常多。

从企业内部看，最重要的是敢于和善于争创世界一流，敢于和善于引领世界。没有这种“战略意图”，没有这种高远的目标，在更高层面上实现“三个转变”就没有根本的基础。实际上，因为世界局势的变化，不争做世界一流可能连生存都困难。

从企业外部看，在一些重要政策上需要做出重大调整。比如，对外开放不等于单向地对外开放中国的市场，而是需要“对等开放”，即中国对外国企业开放市场，其他国家对中国企业开放市场。否则，就会出现中国企业失去国外市场，但是在国内市场还要跟国外企业竞争的不利局面，中国企业实际上是被挤回了中国市场。随着中国企业、产业在世界上竞争优势的提升，中国企业在世界上需要有一个公平的生存、发展、竞争环境。

十年过去了，“三个转变”取得了重大进展，我国的经济实力大大增强，创新能力大幅度提升，企业竞争优势明显提高。今天，我国经济的高质量发展进入新的阶段，大力发展“新质生产力”提上日程。可以说，“三个转变”是“新质生产力”的开端，“新质生产力”是“三个转变”的升级。

在此，对央企主要有三点建议：一是企业要勇争世界一流，甚至是世界第一，为自己的生存和发展，为国家的安全和强大创造条件。二是充分发挥大型央企拥有巨大的内部市场的优势，积极支持广大的中小创新企业，积极采购、使用他们的新技术、新产品，虽然这些技术和产品在初期还不够先进、不够成熟，但在未来有可能成为具有重要价值和影响的原创性技术力量。三是成为广大的中小创新企业的投资者，在资金上给予支持，丰富企业的创新生态。

对政府主要有两点建议：一是进一步调动央企董事长、总经理的积极性，激发干部工作的热情，调动央企创新人才的积极性，及时响应他们的建议和需求，增强企业活力。二是对央企的创新提供更好的支持，相关政策充分尊重创新的规律，营造宽松的发展环境。比如，创新活动中如何体现国有资产的保值增值？不应该以结果为出发点，而应该以决策过程是否科学合理为出发点，从而激励改革创新者奋勇前行。