

社会责任报告

SOCIAL RESPONSIBILITY ANNUAL REPORT

2023



CAM



以 CAM 为设计元素，直观体现出集团的机械行业属性，传递出集团不断提升装备制造水平、持续引领行业技术进步的愿景使命。

稳固的三角造型象征着雄伟的山峰，展示了集团厚重、稳健的企业文化，又寓意着集团不断创新、勇攀科技高峰的品牌形象。



蓝色代表着科技、宇宙，象征着集团的研发领域无限广阔；黄色代表着集团在全体员工的共同努力下必将取得辉煌业绩，为振兴中国制造业做出更大贡献。

关于本报告 About this Report

本报告是中国机械科学研究总院集团有限公司第十三份对外单独发布的社会责任报告，重点披露公司在经济、社会和环境方面履行社会责任的相关信息。

This is the 13th corporate social responsibility (CSR) report issued by China Academy of Machinery Science and Technology Group Co., Ltd (CAM). It discloses the key information about the economic, social and environmental performance of the Group.

报告称谓说明 Reporting Specification

为便于表达，中国机械科学研究总院集团有限公司在报告中也以“中国机械总院”“集团”“公司”“我们”表述。

For better expression, “CAM” “the Group” “the Company” “we” all refer to China Academy of Machinery Science and Technology Group Co., Ltd.

报告时间范围 Reporting Period

本报告为年度报告。时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。为增强可比性和前瞻性，部分内容往前后年份适度延伸。

This report is an annual report. The time frame is January 1, 2023 to December 31, 2023. In order to enhance comparability and foresight, some contents are appropriately extended to the previous and later years.

报告组织范围 Reporting Scope

中国机械科学研究总院集团有限公司及直属单位。

China Academy of Machinery Science and Technology Group Co., Ltd, including the subsidiary enterprises.

报告数据说明 Data Source

本报告所引用的数据均来自集团内部统计报告且通过相关部门审核。

The data in this report is from the internal statistical report of CAM and has been reviewed by relevant departments.

报告参考标准 Compilation Conformance

本报告根据国务院国有资产监督管理委员会《关于中央企业履行社会责任的指导意见》，并参照联合国《2030 年可持续发展议程》、全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 《GRI 可持续发展报告标准》 (GRI Standards)、中国国家标准《社会责任报告编写指南》 (GB/T 36001-2015) 等编制。

This report is prepared in accordance with the *Guidelines to the State-owned Enterprises Directly under the Central Government on Fulfilling Corporate Social Responsibilities* issued by State-owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council (SASAC), with reference to the *2030 Agenda for Sustainable Development*, *GRI Sustainability Reporting Standards* (GRI Standards) by Global Sustainability Standard Board (GSSB) and *Guidance on Social Responsibility Reporting* (GB/T 36001-2015).

报告索取 Access to the Report

本报告以印刷版和电子版两种形式发布，欲获取报告电子版，请登录中国机械总院网站 <http://www.cam.com.cn/>

This report is published in paper and electronic versions. You can download the electronic version from our website, <http://www.cam.com.cn/>.



扫一扫，期待您的建议

Scan the QR code to feedback your suggestions



目录 Contents

关于本报告
About this Report

01 领导寄语
Message from the President and
General Manager

03 关于我们
About Us

11 责任管理
Responsibility Management

**13 责任专题一：学思践悟二十大，
砥砺前行新征程**
CSR Feature 1: Implementing the Guiding
Principles of the 20th CPC National Congress
to Forge Ahead on the New Journey

15 责任专题二：2023 社会责任十大关键词
CSR Feature 2: Top Ten CSR Key Words in 2023

党建领航 锻造世界一流硬实力

Forge World-class Key
Strength with Party Building
Leadership

17

- 19 坚持党建领航
Adhering to the Guidance of Party Building
- 21 强化战略引领
Strengthening Strategic Guidance
- 21 优化公司治理
Optimizing Corporate Governance
- 23 推进合规管理
Promote Compliance Management
- 25 全面深化改革
Comprehensively Deepening Reform



自立自强 抢占科技创新制高点

Seize the Commanding
Heights of S&T Innovations
with Self-reliance and Self-
improvement

27

- 29 弘扬科学家精神
Promoting the Spirit of Scientists
- 32 完善创新体系
Improving Innovation System
- 33 打造创新高地
Creating Innovation Hubs
- 35 勇攀科技高峰
Scaling Technology Heights



奋楫笃行 打造行业新质生产力

Create New Quality
Productivity in the Industry
with Hardworking

41

- 43 优化产业布局
Optimizing Industry Layout
- 44 提升平台服务
Upgrading Platform Services
- 49 深化交流协作
Deepening Collaboration and Exchange
- 52 汇智聚势共赢
Pooling Talents and Strength for Win-win Cooperation



以人为本 增强员工群众获得感

Enhance Benefits for
Employee with People-
oriented Concept

53

- 55 保障员工权益
Protecting Employees Rights
- 56 培养科技人才
Cultivating Sci-tech Talents
- 58 赋能员工发展
Empowering Employees Development
- 60 关爱员工生活
Caring for Employees Life



同频共振 弘扬和谐社会正能量

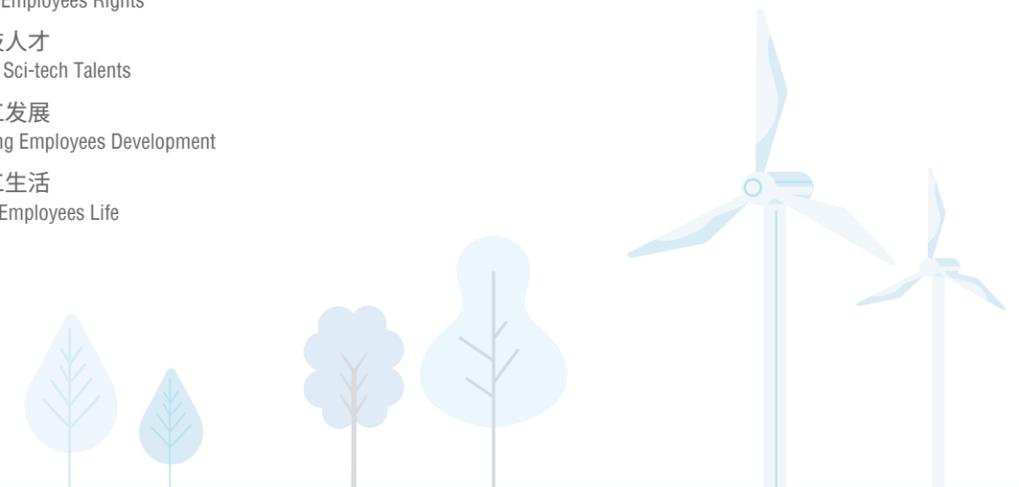
Let Positive Energy Prevail
in Harmonious Society with
Concerted Efforts

63

- 65 助力乡村振兴
Supporting Rural Vitalization
- 68 培育未来人才
Cultivating Future Talents
- 69 热心公益慈善
Engaging in Charitable Activities
- 71 引领绿色发展
Spearheading Green Development



- 73 破浪斩风 向新而行
Striving Forward into New Future
- 75 指标索引
Indicator Index



领导寄语

Message from the President and General Manager

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，是落实“十四五”规划承前启后的关键一年，也是中国机械总院实现“双倍增”目标至关重要的一年。一年来，我们跨改革“山峰”、越发展“丘壑”、拓转型“赛道”，改革发展成效更显、基础更实、气象更新。

坚定不移建设世界一流企业。我们全面塑造“增信赋能”党建品牌，央企党建责任制考核再评 A 级；全面发力工业母机与工业软件，高质量完成“十四五”战略中期目标任务；深入实施国企改革深化提升行动，机科股份、中机认检 2 家改革试点企业成功上市，新增 2 家“科改示范”企业、4 家国家级专精特新“小巨人”企业，集团持续健康快速发展，党建领航、战略引领工作机制更加优化。

坚定不移推进高水平科技创新。国家工业母机创新研究院正式揭牌运行，“北怀柔、南象山”2 个科技创新基地建成启用，新获批建设 1 个国家级企业技术中心，6 个省部级创新平台。保持高位研发投入强度，新承担国家科研项目 189 项，新获中国专利金奖 1 项、授权专利 478 件；真空悬浮熔炼、惯性摩擦焊等一批自主创新硬成果，有力支撑新材料、新能源、大飞机、空天、深海等战新产业与未来产业创新发展。

坚定不移促进产业转型升级。坚持战略性新兴产业与传统产业两端发力，成立中机数科工业软件专业化公司，设立中机一院雄安分公司，稳步推进郑州、武汉、沈阳等一批高端装备制造产业园建设；持续塑造标准、检测、智库等一组行业服务品牌，发布实施标准化三年行动计划，主导制修订国家标准 146 项，行业引领

The year of 2023 kicked off our efforts to put all the guiding principles from the National Congress of the Communist Party of China (CPC) into action. It was a critical year for continuing to implement the 14th Five-Year Plan (2021-2025), and was also a crucial year for CAM to achieve the Double Growth targets. In 2023, we overcame difficulties to deepen reform, tackled challenges in the pursuit of development, and explored opportunities for transformation. Great achievements had been secured in reform and development with more solid foundations and innovative accomplishments.

Stay committed to building a world-class company. We forge the Party building brand of “conviction enhancement and action empowerment” in all respects with consecutive A rating in the appraisal of the Party building accountability system for central SOEs. Focusing on industrial machine tools and industrial software, we have achieved the mid-term goals and tasks for the 14th Five-Year Plan period with high quality. We fully implement the initiative to deepen and upgrade SOE reform, with the successful listing of two pilot reform enterprises, namely Machinery Technology Development Co., Ltd. and China Machinery Huanyu Certification and Inspection Co., Ltd., and the new addition of two enterprises in the Demonstrative Actions on Reforms of Technology-Based SOEs and four national “little giant” specialized and sophisticated firms. The Group embarks on a fast track of sound development with more optimized working mechanism for Party building and strategic guidance.

Resolutely pursue top-notch S&T innovations. In addition to the official launch of China Academy of Machine Tools and the completion and operation of two S&T innovation centers located at Huairou in the North and Xiangshan in the South, we have newly obtained approval to build one national enterprise technology center and six innovation platforms of provincial or ministerial level. We maintain a high percentage of R&D expenditures with the new addition of 189 national scientific research projects, one Gold Award for Chinese Outstanding Patented Invention and 478 authorized patents. A number of key independent innovation results, such as Vacuum Induction Electromagnetic Levitation Melting and Inertia Friction Welding, provide strong support for new materials, new energy, large aircraft, aerospace, deep-sea and other strategic emerging industries and next generation industry innovation and development.

Unswervingly advance industrial transformation and upgrading. Focusing on both strategic emerging industry and traditional industry, we have established a specialized company namely China Machinery Digital (Beijing) Information Technology Co., Ltd. for industrial software, set up the Xiong'an Branch of First Design and Research Institute MI China Co., Ltd., and steadily advanced the construction of high-end equipment manufacturing industrial parks in Zhengzhou, Wuhan, Shenyang, etc. We continue to forge one set of industry service brands such as standards, testing and think tanks, release and implement a three-year action plan for standardization, and lead the formulation and revision of 146 national standards, with an aim to continuously enhance our industry leadership and international influence. We have entered into strategic cooperation agreements with Taiyuan City, Deyang City and Jinchang City and other cities, as well as key enterprises such as Aero Engine Corporation of China (AECC), China First Heavy Industries (CFHI), and Siemens to jointly promote the high-end, intelligent and green transformation and upgrading of traditional industries.

力和国际影响力不断提升；与太原、德阳、金昌等地，中国航发、中国一重、西门子等重点企业签署战略合作协议，携手促进传统产业高端化、智能化、绿色化升级。

坚定不移育才聚才引才爱才。出台科技人才薪酬激励指导意见等制度，首次开展创新机构负责人专职专责考核，强化科技人才高地建设；海外人才计划、基础研究人才项目实施零的突破，首次荣获中华国际科学交流基金会“工程科技人才贡献奖”，荣获全国创新争先奖、国家卓越工程师团队奖；常态化开展“我为群众办实事”活动，投入近 7200 万元，有序开展 16 大类 172 项民生实事工程项目，企业发展成果切实惠及广大员工。

坚定不移强院富民报效社会。我们在乡村振兴工作中突出特色、聚焦产业、打造品牌，新县发展变化之快、城乡面貌之新、群众生活之美令人欣喜，乡村振兴定点帮扶工作再获国资委“好”评；成立研究生院，研究生自主培养能力、培养规模进一步增强，研究生招生重点生源占比达 81%；首次提出安全、环保、能源工作“三位一体”管理理念，制定集团碳达峰方案，构建绿色低碳循环发展产业体系，服务国家重大发展战略能力不断深化。

大道如砥，行者无疆。展望 2024 年，我们将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，同心勠力奋楫笃行，以经营发展高质量、科技创新硬成果、改革攻坚新成效、战新未来新局面为全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

Intensify efforts to cultivate and attract talents and treat them well. We have introduced policies such as guidelines on remuneration incentive for S&T talents, and conducted the first performance appraisal for full-time designated leader of innovation institution to strengthen the building of S&T talent hubs. We have made breakthroughs in overseas talent program and basic research talent projects, scored the Engineering and Technology Talent Contribution Award of the International Scientific Exchange Foundation of China (ISEFC) for the first time, and won the National Innovation Competition Award and the National Outstanding Engineer Team Award. We carry out activities to address people's problems and worries on a regular basis. With a total investment of nearly RMB 72 million, we have orderly carried out 172 practical projects for people's livelihood in 16 categories, effectively benefitting all the employees by sharing the development fruits of the Company.

Make relentless efforts to thrive the Academy, benefit the people and contribute to the society. We focus on the industry and create brands in our featured rural vitalization efforts. The rapid development and dramatic change of Xin County as well as the people's improved livelihood are encouraging. The paired assistance for rural vitalization has been rated “good” again by the State-owned Assets Supervision and Administration Commission (SASAC). We have established the Degree in Mechanical Science Research Institute and Graduate Education to further enhance our training capacity and scale of postgraduate programs, with the enrollment ratio from key student pool reaching 81%. We have put forward for the first time the three-pronged management concept integrating safety, environmental protection and energy, formulated the carbon peaking plan for the Group, and built an industry system featuring low-carbon circular development, thus deepening our capabilities to serve China's major development strategies.

The flat avenue ahead offers limitless potentials to travelers. Looking forward to 2024, we continue to stay closely rallied around the CPC Central Committee with Xi Jinping as the core, press ahead in solidarity, and make greater contributions to comprehensively advance the building up of China's strength and the great mission of national rejuvenation with high-quality business development, key S&T innovation results, new achievements in deepening reform, and the new ground opened for strategic emerging and next-generation industries.



中国机械总院党委书记、
董事长

Wang Decheng
Secretary of the CAM Party
Committee, President of CAM



中国机械总院党委副书记、董事、
总经理

Wang Xifeng
Deputy Secretary of the CAM Party
Committee, Director, and General
Manager of CAM

关于我们

About Us

集团概况

Group Profile

中国机械总院成立于 1956 年，是国务院国资委直接监管的公益类中央大型科技企业集团。集团拥有 18 家全资及控股子公司（公司），形成了以先进制造、智能制造、先进工程材料为主攻方向的科研开发、科技产业、行业服务三大主业，创造了 200 多项全国工业领域的第一，累计取得科研成果 7000 余项，研制首台套工业母机装备 300 多项，工程化、产业化工业母机装备达数千台套，广泛应用于机械制造、国防军工、航空航天、交通运输等国民经济重要领域，为国家重大科技攻关、重大工程建设作出卓越贡献，是国家创新体系的重要组成部分和装备制造业发展的重要引擎。

China Academy of Machinery Science and Technology Group Co., Ltd. (CAM) was established in 1956, is a largescale central state-owned enterprise group highlighting public service and technology under direct supervision of the Stateowned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council (SASAC). CAM has 18 whollyowned and controlled subsidiaries. Focusing on advanced and intelligent manufacturing as well as advanced engineering materials, CAM has evolved into three major business categories specialized in technological R&D, S&T application, and industrial services respectively. With 200 "firsts" in the national industrial fields and delivered over 7,000 scientific research findings, CAM has developed over 300 sets of industrial aircraft equipment, including several thousand sets of engineering and industrial chemical aircraft equipment, which are widely adopted in key fields concerning national economy and national security & defense, thus contributing to major scientific and technological research and major engineering construction in China. As an integral part of national sci-tech innovation system, CAM has been an important driving force in the equipment manufacturing industry.



2023 年 >

营业收入同比增长

13.32 %

利润总额同比增长

15.86 %

净利润同比增长

14.56 %

研发经费投入强度

13.28 %

获得授权专利

478 件

新增上市公司

2 个

央企党建责任制考核

获评“A”级

乡村振兴定点帮扶

喜获“好”评

企业文化

Corporate Culture



董事会 Board of Directors



王德成 Wang Decheng
董事长 President



许质武 Xu Zhiwu
外部董事 External Director



陈曙光 Chen Shuguang
外部董事 External Director



董春波 Dong Chunbo
外部董事 External Director



王西峰 Wang Xifeng
董事 Director



李玉鑫 Li Yuxin
董事 Director



王宇 Wang Yu
职工董事 Staff Director

管理团队 Administration Group



王德成 Wang Decheng
董事长、党委书记
President of CAM, Secretary of the CAM Party Committee



王西峰 Wang Xifeng
总经理、党委副书记、董事
General Manager of CAM, Deputy Secretary of the CAM Party Committee, Director



李玉鑫 Li Yuxin
党委副书记、董事
Deputy Secretary of the CAM Party Committee, Director



朱书红 Zhu Shuhong
党委委员、总会计师、总法律顾问
Member of the CAM Party Committee, CFO of CAM, General Counsel



李晓东 Li Xiaodong
党委委员、纪委书记
Member of the CAM Party Committee, Secretary of the Discipline Inspection Committee of CPC



娄延春 Lou Yanchun
党委委员、副总经理
Member of the CAM Party Committee, Vice-general Manager of CAM



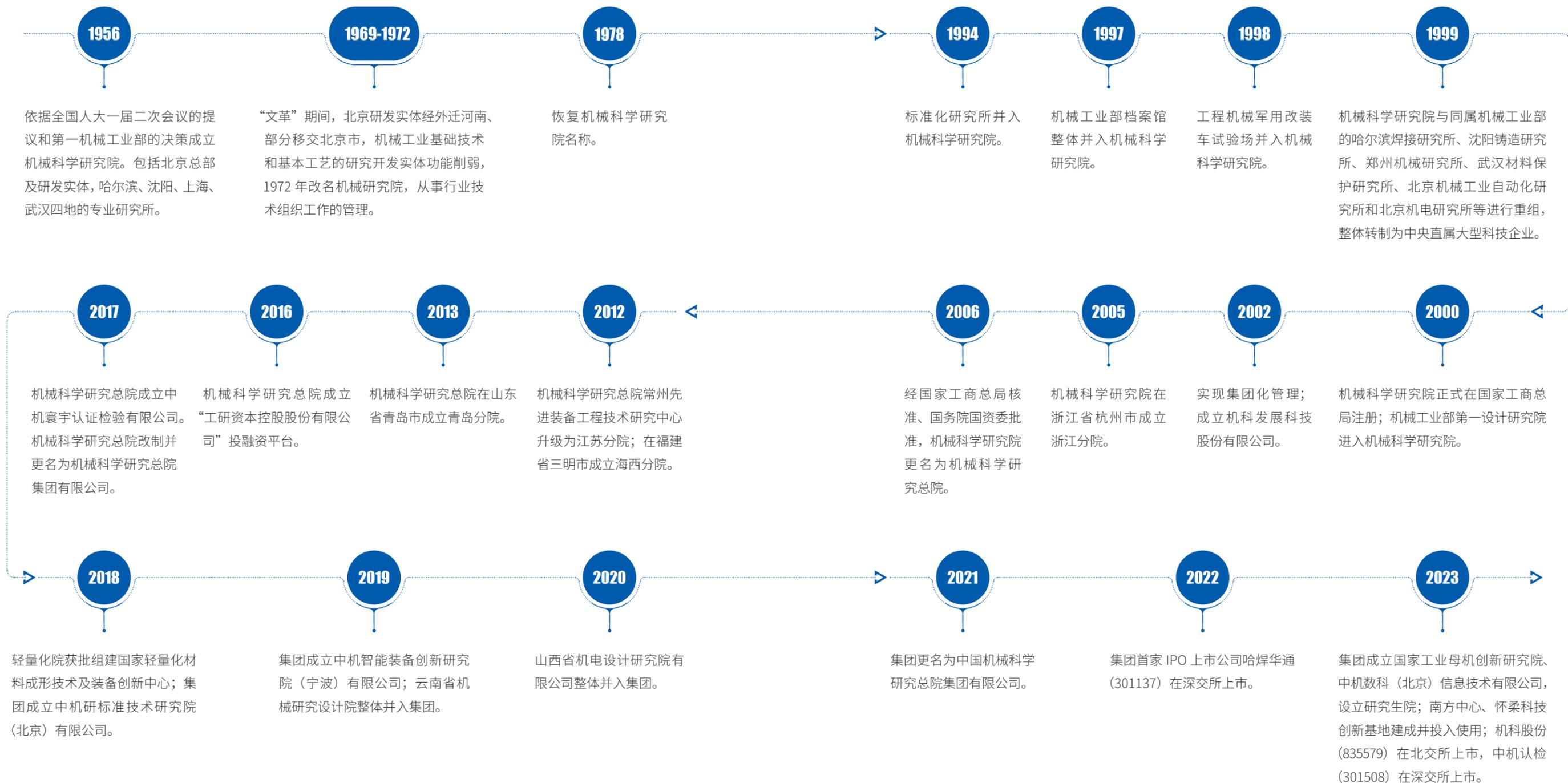
王宇 Wang Yu
党委委员、副总经理、职工董事
Member of the CAM Party Committee, Vice-general Manager of CAM, Staff Director



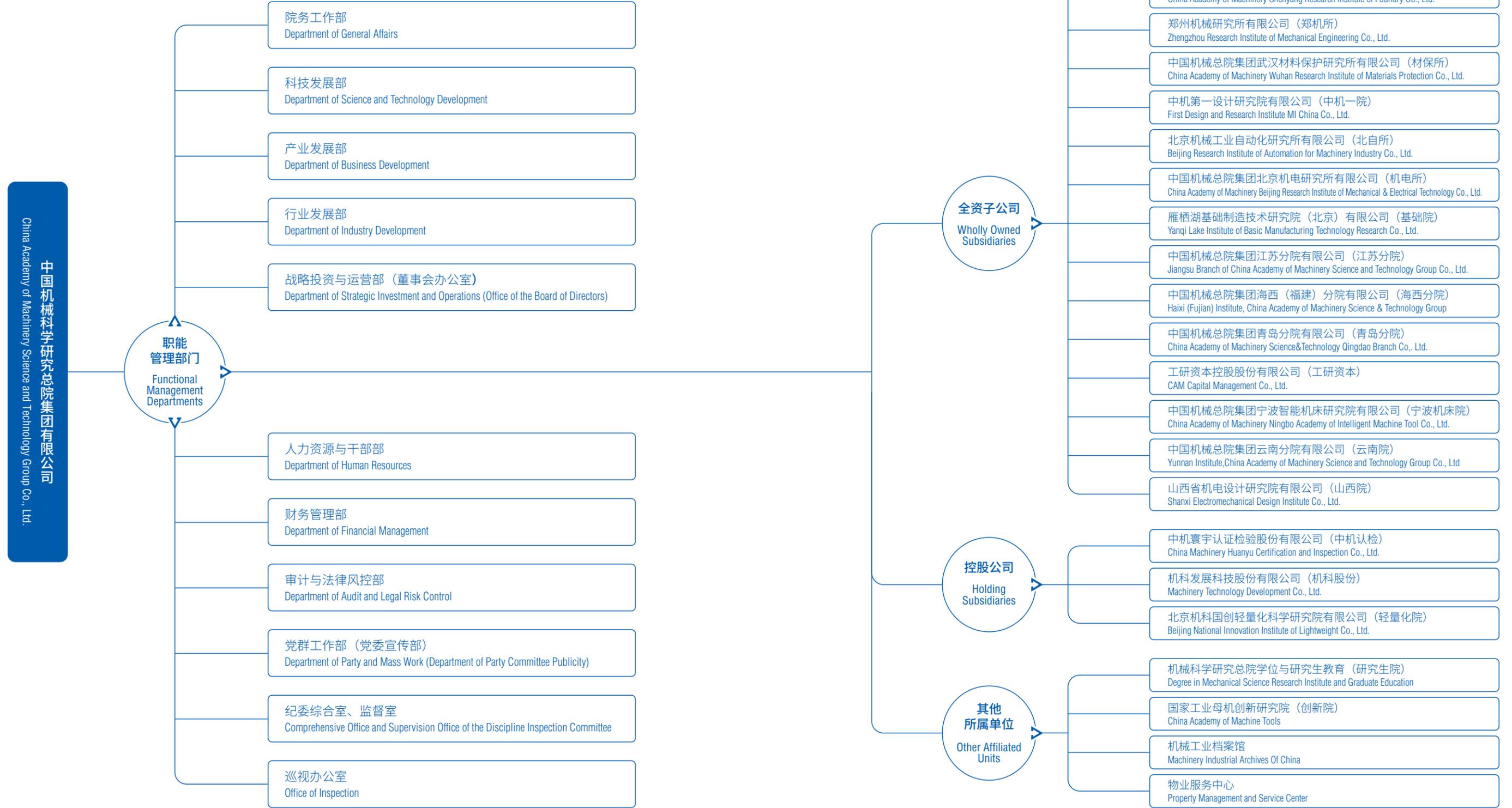
孟祥宇 Meng Xiangyu
党委委员、副总经理
Member of the CAM Party Committee, Vice-general Manager of CAM

发展历程

Development Process



组织架构 Organizational Structure



责任管理 Responsibility Management

中国机械总院秉承“服务国家战略，创新引领发展”的核心价值观，践行高水平科技自立自强，满足装备制造业基础共性技术综合需求，推进行业技术进步，促进经济、社会、环境的和谐及可持续发展，回报员工、客户、股东和社会。

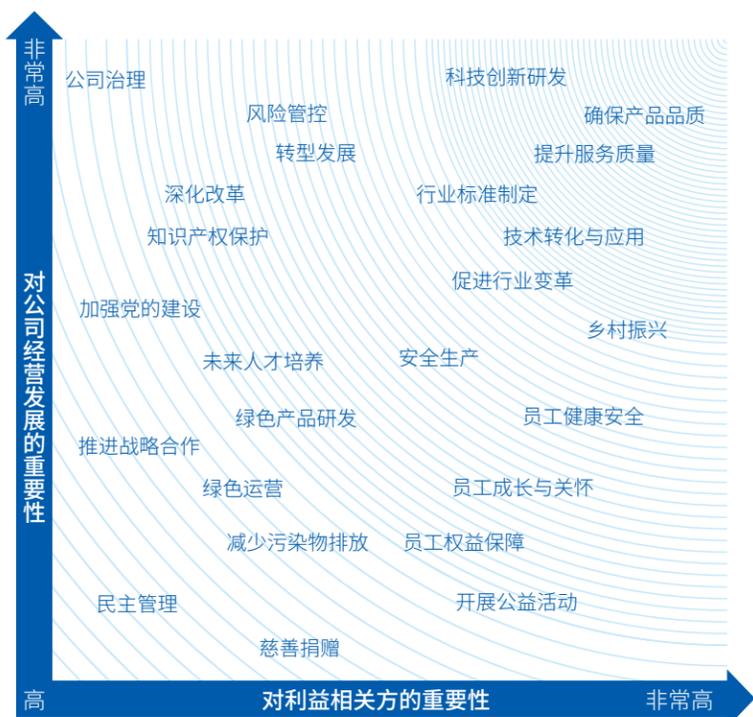
责任主题 Highlights of Responsibilities

集团以提升中国装备制造水平为己任，通过对装备制造基础共性技术的持续研究和成果共享，满足装备制造业基础共性技术综合需求，推进行业技术进步，助推装备制造行业向先进、智能、绿色等方向发展，全面提升中国制造企业的核心竞争力，保持技术经济稳定增长，办好民生实事，切实履行好公益类央企的社会责任。



实质性议题分析 Materiality Analysis

我们从公司发展战略、行业特点及报告标准等角度出发，全面了解和收集政府、出资人、客户、员工等各利益相关方的关注点，并从对公司经营发展的重要性和对利益相关方的重要性两个维度，对议题进行排序，确定重点披露的实质性议题。



实质性议题矩阵

利益相关方沟通 Stakeholder Communication

主要利益相关方	主要沟通渠道	期望和诉求	责任实践
政府及监管部门	<ul style="list-style-type: none"> 高层会晤 信息报送 参加会议 交流沟通 	<ul style="list-style-type: none"> 机械行业科技研发 守法合规 落实决策部署 国有资产保值增值 促进地方经济社会发展 	<ul style="list-style-type: none"> 践行科技自立自强 严格落实监管要求 深化国企改革 带动地方经济发展 依法纳税
股东和投资者	<ul style="list-style-type: none"> 日常工作会议 信息报送 定期汇报 专题会议 	<ul style="list-style-type: none"> 可持续盈利能力 监督考核 合规经营 信息公开透明 	<ul style="list-style-type: none"> 建立董事会 优化公司治理体系 及时准确披露信息
客户	<ul style="list-style-type: none"> 客户拜访 关系管理 售后服务 合同协议 	<ul style="list-style-type: none"> 信守承诺 提供优质产品与服务 按要求执行合同协议 对客户进行指导培训 合作共赢 	<ul style="list-style-type: none"> 合同履行 提供高品质产品与服务 完善售后服务
员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工代表大会 建言献策平台 社会责任报告 公司信息公开 	<ul style="list-style-type: none"> 薪酬与福利保障 职业健康安全 提供广阔的发展平台 员工关怀 	<ul style="list-style-type: none"> 完善员工薪酬体系 强化安全生产 畅通发展通道 员工关爱
合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 高层互访 战略合作 项目及研发合作 	<ul style="list-style-type: none"> 合作共赢 定期沟通 信息保密 遵守合作协议 	<ul style="list-style-type: none"> 平等协商 信守合同 建立资源共享平台 公平透明采购
环境	<ul style="list-style-type: none"> 加强信息公开 节能减排 提供绿色服务 	<ul style="list-style-type: none"> 节能减排 资源节约利用 生态保护 有效治理污染 	<ul style="list-style-type: none"> 绿色运营 节能减排技术推广交流 绿色产品、技术、工程 节能环保活动
社区	<ul style="list-style-type: none"> 开展活动 社区共建 	<ul style="list-style-type: none"> 乡村振兴 社区公益 服务地方经济 	<ul style="list-style-type: none"> 投身乡村振兴 组织员工参加志愿活动 热心参与社会公益事业
媒体公众	<ul style="list-style-type: none"> 公司网站、公众号、中国机械总院报 社会责任报告 接受采访 新闻发布会 	<ul style="list-style-type: none"> 信息公开、透明 	<ul style="list-style-type: none"> 设立新闻发言人 及时更新官网、官微信息

CSR Feature 1
责任专题一

学思践悟二十大，砥砺奋进新征程

Implementing the Guiding Principles of the 20th CPC National Congress to Forge Ahead on the New Journey

2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，中国机械总院认真学习领会、深入贯彻落实习近平总书记重要指示精神，紧密结合学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育新特点新要求，牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”总要求，建立工作机制、健全组织体系、落实工作责任，深入践行“三五一二”工作机制，做到理论学习“扎实”、推动发展“务实”、检视整改“严实”，凝聚起高质量发展的磅礴力量。

2023 was the first year for fully implementing the guiding principles from the 20th CPC National Congress. CAM thoroughly grasps and implements the spirit of President Xi Jinping's important instructions, carefully considers the new features and requirements of the themed education on learning and implementing Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era, and firmly focuses on the general requirements of "learning the principles, enhancing political awareness, emphasizing implementation and making new achievements." By establishing working mechanism, improving organizational system and fulfilling responsibilities, we further implement the working mechanism of "Three Five One Two" to ensure solid theoretic study, pragmatically advancing development and strict supervision and ratification, thus forming a mighty force to pursue high-quality development.



坚持“三学促深学、三化促深化”，提升学习实效

Holding Fast to the "Three Studies to Deepen, Internalize and Transform Learning for Better Understanding" to Improve the Effectiveness

中国机械总院始终把学思想摆在首位，以“三学”促深学、“三化”促深化，扎实推进党委专题领学、基层交流互学、支部创新研学；组织党员干部走进延安、大别山红色教育基地，多场景多方式促进各级干部清晰认识集团新定位新使命，有力增强发力工业母机与工业软件的信心、担当和勇气。各级党组织共举办 260 余次各类读书班、研讨班，累计召开“三会一课”集中学习 1200 余次，推动理论学习不断深化、内化、转化。



工业软件和未来产业战略部署研讨班暨集团党委理论中心组第八次学习

念好“深实细准效”五字诀，做实领导调研

Bearing in Mind the Five-character Criteria of "Intensive, Pragmatical, Detailed, Targeted and Effective Research" to Ensure Research Conducted by Leaders Practical

中国机械总院锚定“精准点题、精准领题、精准破题”，以“一盘棋”思维加快推动战略重点任务落实落地。集团各级领导干部累计领题调研 186 个，开展内外部调研 473 次，对 76 个典型案例剖析交流，提出解决对策 374 项，推动调研从“解决一件事”向“办好一类事”延伸，将主题教育学习成果切实转化为集团推动科技自立自强的生动实践。集团围绕民生工程开展的解剖式调研，作为集团主题教育正面典型案例，获得国资委党委主题教育第八巡回指导组高度肯定。



主题教育调研成果交流会

坚持“一体化贯通检视整改”，破解难题务实见效

Adhering to "Integrated Supervision and Ratification" to Effectively Resolve Difficulties

中国机械总院建立一体化贯通检视整改机制，坚持领导挂帅，聚焦“五个紧盯”，找准查实突出问题，上下联动真改实改，建章立制长效整治，把“问题清单”变成“成效清单”。各单位共查摆问题 217 项，制定整改措施 471 条，积极推动改革发展取得新成效。



国务院国资委党委委员、副主任谭作钧带队调研沈铸所

坚持“两促进两同步”，改革发展取得新成效

Following the Principle of "Two Promotions and Two Simultaneous Development" to Score New Achievements in Reform and Development

中国机械总院党委坚持将开展好主题教育与落实新使命新定位同谋划同推进，积极践行世界一流创新型特色路径，全面落实工业母机与工业软件等战新产业工作部署，促进集团高质量发展，促进民生实事持续深化，不断增强企业凝聚力，全面提升服务国家战略支撑力。



机电所超深水海洋液压打桩锤海试圆满成功



责任专题二
CSR Feature 2

2023 社会责任十大关键词

Top Ten CSR Key Words in 2023

推动主题教育走深走实，努力在以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干四个方面取得成效。

主题教育
深学笃行



党建领航
崭新篇章

胜利召开集团第十次党代会、第四次团代会，擘画改革创新发发展宏伟蓝图。

营业收入突破百亿，集团营业收入同比增长 13.32%，利润总额同比增长 15.86%，全面超额完成“十四五”“双倍增”战略中期目标。

战略引领
首破百亿



南北布局
构建未来

宁波象山创新基地、怀柔科技创新基地启用，成为集团打造原创技术策源地的科技创新高地。

机科股份、中机认检双发上市，1 家子企业入选创建世界一流专精特新示范企业，2 家子企业入选“科改示范”企业，4 家子企业获评国家级专精特新“小巨人”。

双发上市
创建一流



全面发力工业母机与工业软件，牵头组建国家工业母机创新研究院，成立中机数科工业软件专业化公司，打造国家工业母机战略科技力量迈出实质步伐。

战新产业
全面发力



自主创新
捷报频传

荣获中国专利金奖 1 项，获得省部级、行业科技成果奖 95 项，获授权专利 478 件，持续增强了集团高水平技术供给力。

塑造一组行业服务品牌，发布实施标准化三年行动计划，牵头承担智能服务机器人等国际标准，成立工业母机标准化联合工作组，科技创新与行业服务协同取得新突破。

品牌服务
行业担当



重教育才
梯队培养

成立研究生院，打造工业母机创新特色的高质量研究生教育体系；荣获“国家卓越工程师团队”“全国创新争先奖”“工程科技人才贡献奖”等荣誉，凝聚起一批高水平科研创新人才和团队。

央企党建责任制考核获评“A”级，乡村振兴定点帮扶喜获“好”评，形成高质量党建引领保障集团高质量发展新局面。

增信赋能
精彩华章



党建领航

锻造世界一流硬实力

Forge World-class Key Strength with Party Building Leadership

二十大金句



“落实新时代党的建设总要求，健全全面从严治党体系，全面推进党的自我净化、自我完善、自我革新、自我提高，使我们党坚守初心使命，始终成为中国特色社会主义事业的坚强领导核心。”

“深化国资国企改革，加快国有经济布局优化和结构调整，推动国有资本和国有企业做强做优做大，提升企业核心竞争力。”

我们的行动



- ▶ 全面学习把握落实党的二十大精神，发挥党建优势，思想增信、行动赋能。
- ▶ 健全权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制。
- ▶ 紧紧围绕战略目标，一体化推动集团建设世界一流创新型企业实施方案和集团“十四五”战略落地。
- ▶ 坚持推进合规管理，筑牢风险防线。
- ▶ 以激发企业内生动力为重点，持续深化改革，打造改革尖兵及上市梯队。

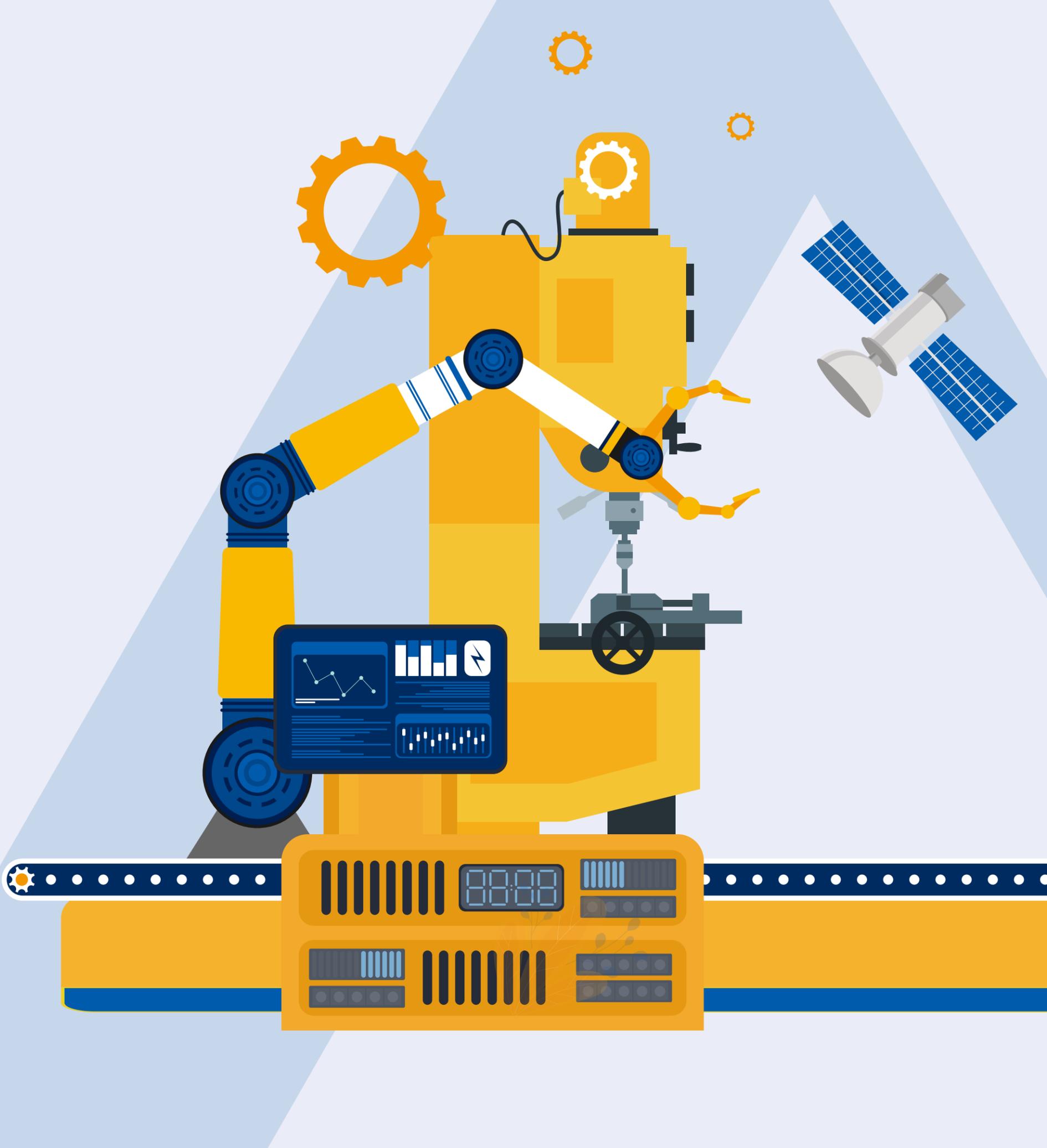
我们的成效



央企党建责任制考核获 **A** 级

集团上市公司达到 **3** 家

新增“科改示范”企业 **2** 家



坚持党建领航

Adhering to the Guidance of Party Building

中国机械总院坚定不移加强政治统领，坚持党建领航，全面塑造“增信赋能”党建品牌，党建业务深度融合呈现新局面，有力推动党建优势转化为创新发展优势。

CAM stays committed to political leadership, upholds Party building guidance and forges the Party building brand of "Conviction Enhancement and Action Empowerment" in all respects. We open new ground to deeply integrate Party building into business operation, effectively transforming strength of Party building into driving forces for innovation and development.

“增信赋能”党建品牌

Party Building Brand of "Conviction Enhancement and Action Empowerment"

集团党委将全面塑造“增信赋能”党建品牌作为全级次推动“四个融合”的系统抓手，紧扣“四个维度”，多措并举推动集团各级党组织和党员干部思想认识高度、推进融合深度、责任落实力度和工作成效亮度不断提升。

聚焦大局，政治引领

系统开展学习教育、专题研讨，凝聚各级对全面发力工业母机与工业软件的“大共识”。

典型引路，示范引导

积极推动基层党组织和党员发挥关键作用，将党建优势转化为各级发力工业母机与工业软件的“硬成果”。

一体推进，问题共答

组织6家重点子企业开展“增信赋能”专项评估工作会，明确战新未来产业发展目标，落实工业母机与工业软件部署“硬举措”。

围绕中心，建强基层

持续加强基层党建，推进“智慧党建平台”常态化运用，形成“集团党委引领、二级单位比学赶超、基层创新实践”的三级贯通融合态势，为全面发力工业母机与工业软件提供“硬支撑”。

央企党建责任制考核获

A级



集团召开第十次党代会

深化全面从严治党

Exercising Full and Rigorous Party Self-governance

集团党委切实履行全面从严治党主体责任，持续加强党风廉政建设，以强有力的政治监督为集团改革创新发展保驾护航。

2023年 >

专项监督检查所属单位覆盖率 **100%**

- 持续构建“主责部门盯整改、集团纪委盯结果”的工作机制；
- 加强对二级单位推进“一把手”监督的指导，将履职约谈纳入集团党建责任制考核；
- 精准联动集团科技创新、工程专项、乡村振兴、人才建设等关键环节和重点单位开展监督。

构建完善“大监督”格局

推进“三不腐”体系建设

积极发挥巡视利剑作用

- 对重点人员经商办企业情况和业务往来情况进行全面梳理排查；
- 聚焦中央八项规定精神和金融板块业务风险，组织开展专项治理；
- 结合审计发现问题，建账督办，完善管控机制。

- 制定《中国机械总院党委巡视工作规划（2023—2027年）》，高质量启动新一届巡视；
- 组织开展两轮对4家二级单位的常规巡视，围绕“四个落实”加强对二级单位党委巡察工作的差异化、精准化指导。

2023年 >

荣获“书写中国式现代化央企答卷”第六届中央企业优秀故事一等奖**1**项、三等奖**1**项、优秀奖**3**项

《关于科技型央企融合党建品牌建设的探索与实践研究》获中央企业党建政研会优秀课题研究成果**三等奖**



中国机械总院纪检监察干部队伍教育整顿动员部署会

强化战略引领 Strengthening Strategic Guidance

中国机械总院增强战略主动，全面攻坚重点战略任务，推动“双倍增”战略目标落地，“十四五”战略中期目标超额完成，创新提能、行业提质、管理提升成效显著，产业提级、资源提效稳步推进，世界一流创新型企业建设步伐加快，为建设科技强国提供有力支撑。

CAM strengthens the strategic initiative and focuses on key strategic missions to advance the implementation of Double Growth strategic goal and the surpassing of the mid-term strategic goals set for the 14th Five-Year Plan period. We have made remarkable progresses in innovation empowerment, industry quality enhancement and management improvement, and steadily advanced industrial upgrading and resource efficiency enhancement. With these efforts, we expedite the building of a world-class innovative company, providing strong support for building China into a leading country in technology.

- 围绕战略目标、业务布局、科技创新、深化改革、经营管理等重点内容，完成 22 家子企业和 11 个总部职能部门战略中期评估；
- 将战略评估结果与任期制契约化考核相结合，推动战略落实，激发干事创业积极性。



- 抢抓发展战略性新兴产业与未来产业的重大历史机遇，优化集团总战略规划，构筑战略纵深，开创集团跨越式发展新局面。

- 深入推进全级次增信赋能，完善年度、任期考核体系，优化战略激励政策工具箱，压实任期制与契约化，确保战略任务落实落细、战略目标顺利实现。

优化公司治理 Optimizing Corporate Governance

中国机械总院持续推动党的领导和完善公司治理深度融合，切实发挥党委“把方向、管大局、保落实”，董事会“定战略、作决策、防风险”，经理层“谋经营、抓落实、强管理”作用，不断提升公司治理能力水平，助推集团高质量发展。

CAM continues to promote the deep integration of the Party leadership and the improvement of corporate governance, give better play to the leading role of the Party Committee to “chart our course, craft overall plans, and promote implementation”, the responsibilities of the board to “formulate strategies, make decisions, and prevent risks”, and the functions of the management to “ensure smooth operation, safeguard implementation and strengthen corporate governance.” In this way, we keep improving the corporate governance capacities to facilitate the high-quality development of the Group.

2023 年 >

召开董事会会议 **8** 次

召开专委会 **13** 次

董事会研究审议议案 **27** 项

- 集团党委根据全资、控股、上市等不同类型，对二级、三级单位进行一对一精准指导；
- 全级次党委单位动态优化党委前置清单，确保清单可操作、能落地，有效发挥党委实质性把关作用。

完善党委前置机制

加强董事会建设

- 努力构建“权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡”的公司治理机制。组织召开由党委、董事会、经理层成员共同参加的战略研讨会，开展战略中期评估；
- 构建董事会决策闭环管理体系，始终坚持规范会议程序、严肃决策流程、夯实调查研究、做好决议督办执行，董事会审议重大投资项目中战略性新兴产业和未来产业占比 100%；
- 健全董事会授权行权报告机制，总经理每半年向董事会报告授权决策执行情况；
- 组织 6 次跨区域、跨领域，涵盖“双百”“科改”企业及拟上市公司的外部董事调研工作；
- 组织召开“子企业董事会建设推进会暨董事培训会”，推进子企业董事会规范有效运行。



集团外部董事调研材保所



集团外部董事调研云南院



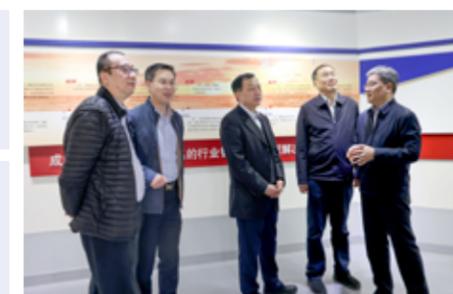
集团外部董事调研中机认检德州基地



集团外部董事调研中机一院



集团外部董事调研机电所



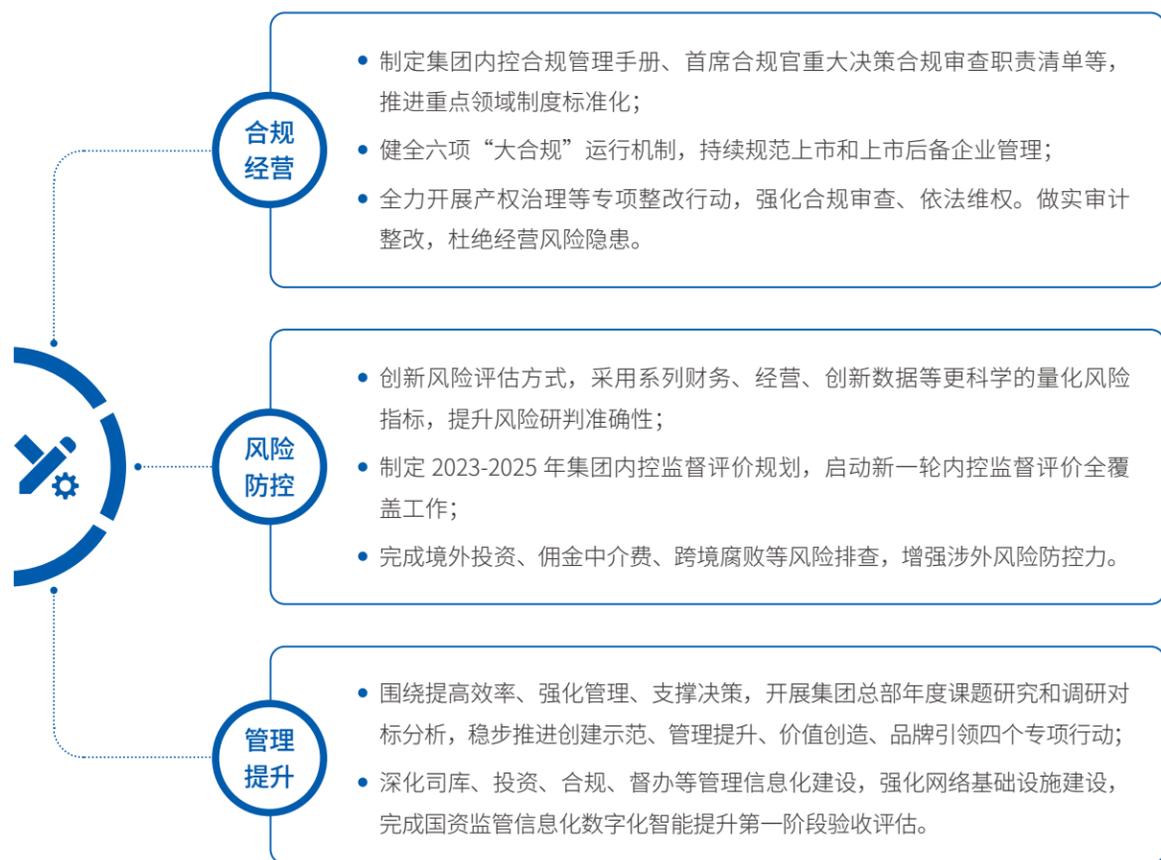
集团外部董事调研北自所

推进合规管理

Promote Compliance Management

中国机械总院持续健全六项“大合规”运行机制，全面开展对标世界一流和行业领先行动，持续深化“合规管理强化年”工作成效，防范化解重大风险，保障企业依法合规运转。

CAM constantly improves the six “major compliance” operating mechanism, and benchmarks against world-class and industry-leading initiatives. We continuously intensify the effective measures of SASAC’s “Year of Compliance Management Enhancement” to prevent and resolve significant risks, and ensure business operations of the Company in compliance with laws.



2023 年 ▶ 集团公司总部、18 家子企业“制度、合同、重大决策”合法合规性审查 **100%**

2023 年 ▶ 在国资委中央企业内部审计质量评估中获评 **B** 级，**优于** 同期其他科研院所类央企
责任追究体系集团公司及子企业覆盖率 **100%**、追责线索查处率 **100%**

案例 ▶ 中国机械总院召开加快推进世界一流创新型建设推进会

2023 年 4 月 25 日，中国机械总院召开加快推进世界一流创新型建设推进会。会议要求强化党建引领、战略引领，从“双倍增”战略全局出发，抓住科技创新、效率提升、结构优化、队伍建设、品牌塑造、深化改革等重大关键环节，全方位践行世界一流创新型企业的特色路径，持续提高核心竞争力、增强核心功能，扛起高水平科技自立自强战略部署的使命担当。要牢牢把握新时期国资央企工作总目标，以集团总体战略部署为纲，抓紧落实专项行动要求，当好执行者、行动派、实干家，确保完成年度目标，在加快建设世界一流创新型企业的征程上再立新功、再创佳绩。

案例 ▶ 中国机械总院举办 2023 年总法律顾问（首席合规官）培训班

2023 年 10 月 25 日至 26 日，集团在北京怀柔科技创新基地举办 2023 年总法律顾问（首席合规官）培训班。

会议从“促发展、防风险、创效益、强管理”四方面部署国资委“增强法治工作价值创造功能为企业改革发展提供有力支撑保障”的目标任务，设置习近平法治思想解读、企业合规管理体系建设、采购招标合规管理、出口管制风险管控、国有企业职务犯罪与风险防范等专题。

本次培训深入落实国资委法治央企建设要求，提升了所属各级企业总法律顾问、首席合规官履职能力，为企业高质量发展提供法治保障。



总法律顾问（首席合规官）培训班

全面深化改革

Comprehensively Deepening Reform

集团全面贯彻落实党中央、国务院国资委国企改革决策部署，扎实推进国有企业改革深化提升行动，不断聚焦主业、提质增效、释放活力、增强动力，强化公益类央企职责使命，加快建设世界一流创新型企业，打造基础制造工艺装备原创技术策源地，支撑与保障工业母机、工业软件关键技术攻关，努力做强做优做大国有资本和国有企业，为构建新发展格局提供有力支撑。

Firmly implementing the decisions and plans of the CPC Central Committee and the State Council on reform of state-owned capital and state-owned enterprises (SOEs), the Group steadily advances the initiative to deepen and upgrade SOE reform, continues to focus on main business, improve the quality and efficiency, unleash potentials, and boost driving forces. We strengthen our responsibility and mission as central SOE highlighting public service, expediate the building of world-class innovative company, and create the "place of origin" of original technology for basic manufacturing process and equipment. We support and safeguard the R&D of core technologies in the key fields of industrial machine tools and industrial software, strive to see state-owned capital and enterprises get stronger, do better, and grow bigger, and provide strong support for creating a new pattern of development.

2023 年 ▶ 新增 **2** 家“科改示范”企业 | 机科股份、中机认检 **2** 家改革专项工程企业上市，集团上市公司达到 **3** 家

改革深化提升

- 将新一轮改革要求融入集团“十四五”战略，以提高核心竞争力和增强核心功能为重点，形成包括加快建设现代化产业体系、实现高水平自立自强、强化重点领域保障支撑等八大类改革要点的集团改革深化提升行动实施方案及工作台账，全面促进科技创新、产业控制、安全支撑“三个作用”发挥。

强化示范引领

- 积极发挥改革“尖兵”和“领头雁”作用，集团 10 家子企业纳入改革专项工程，主要经济指标占比集团 70% 以上，“双百”“科改”考核评估取得良好成绩，有力支撑保障了工业母机、工业软件关键技术攻关和产业布局。

上市梯队建设

- 机科股份、中机认检接续登陆资本市场，募集资金超 10 亿元，集团“技术+资本”双轮驱动发展格局进一步形成；
- 强化上市企业管理，围绕优化治理机制、提高治企水平、完善考核激励、加强战略协同、注重价值管理、守住风险底线等方面出台上市公司管理规定，全面实施提高控股上市公司质量专项行动。

案例 ▶ 集团三个案例入选国企改革三年行动典型经验

2023 年 4 月，国务院国企改革领导小组办公室印发《关于推广国企改革三年行动综合典型和专项典型经验的通知》，中国机械总院 3 个案例入选。

推进国有经济布局优化和结构调整

入选案例 1

中国机械总院重组整合行业地方研发力量，吸收合并云南院、山西院等省级行业创新机构，在山东、江苏、浙江、福建等制造业发达地区联合地方政府培育打造特色分院，结合地方产业特色系统布局高端机床及关键功能部件等工业母机研发方向，形成网络化和系统化创新产业布局。

提升自主创新能力

入选案例 2

中国机械总院深入开展“一院两制”创新体系建设，编制工业母机中长期技术路线图，构建“自上而下”重大项目策划和创新管理机制，打造专职人员、独立运行、分类考核的研发体系。建设怀柔创新基地，聚集所属 1 个国家制造业创新中心、4 个国家重点实验室和 4 个国家级工程研究中心的研发资源，组建国家工业基础研发平台，积极打造工业母机原创技术策源地。

提升自主创新能力

入选案例 3

中国机械总院坚持分配向科研人员倾斜，科研领军人才薪酬对标同级班子成员，800 余名科研人才优先进入专业技术序列，享受相应级别福利待遇并优先晋升职位。实施人才引进基金、首席杰出专家奖励、创新团队支持、青年“百人”支持等人才激励，创新考核奖励同比翻一番。

案例 ▶ 机科股份、中机认检成功上市

机科股份是集团创新和产业发展的重要力量，核心竞争力强、市场影响力大，在高水平科技自立自强中承担第一方队使命。2023 年 11 月 30 日，机科股份（股票代码：835579）正式在北京证券交易所上市，为企业发展注入了新鲜血液，激发了产业做强活力动力。公司将以上市为新起点，强化技术创新、积极开拓市场，勇担智能制造发展使命。

中机认检拥有近 50 年历史的检测业务、20 余年的认证业务，是检验检测和认证领域内技术标准的重要制定者，在行业中树立了较高的品牌知名度和市场公信力。2023 年 12 月 1 日，中机认检（股票代码：301508）正式登陆深交所创业板，将以更开放的态度、更坚定的信念，匠心深耕，助力实现“质量强国梦”，以高质量发展回报社会、回馈投资者。



机科股份上市



中机认检上市

自立自强 抢占科技创新制高点

Seize the Commanding Heights of S&T Innovations with Self-reliance and Self-improvement

二十大金句



“培育创新文化，弘扬科学家精神，涵养优良学风，营造创新氛围。”
“形成国家实验室体系，统筹推进国际科技创新中心、区域科技创新中心建设，加强科技基础能力建设，强化科技战略咨询，提升国家创新体系整体效能。”

我们的行动



- ▶ 强化科技领军人才、青年科技人才、高技能人才队伍的自主培育。
- ▶ 全面发力工业母机与工业软件，加快战新产业发展。
- ▶ 聚焦主责主业创新核心方向，扎实推动“一组平台”体系化争创布局。
- ▶ 攻克关键技术、共性技术和尖端技术难题，聚力打造“高水平科研硬成果”。

我们的成效

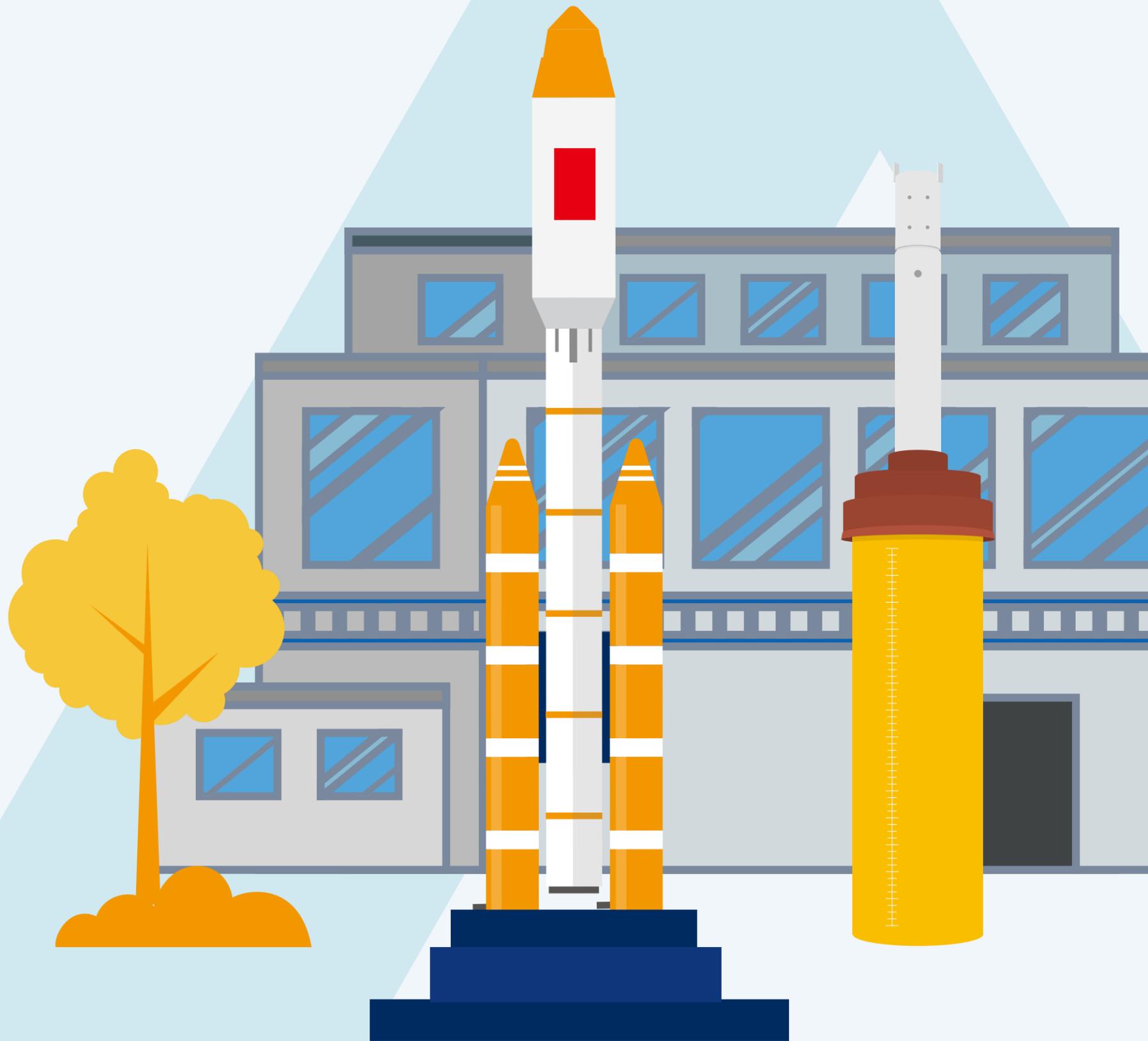


荣获“**国家卓越工程师团队**”称号

首次荣获中华国际交流基金会“**工程科技人才贡献奖**”

获得中国专利金奖 **1** 项

新获得授权专利 **478** 件



弘扬科学家精神 Promoting the Spirit of Scientists

中国机械总院坚持人才是第一资源、创新是第一动力，大力弘扬科学家精神，激励人才勇攀高峰、敢为人先。集团拥有我国装备制造业技术研究体系最完整、规模最大、兼具战略思想和科学情怀且具备较强创新能力的开发研究团队，为打造世界一流创新型企业，助力装备制造强国梦奠定了坚实基础。

Regarding talents as the primary resource and innovation as the primary driver of growth, CAM ramps up efforts to promote the spirit of scientists, encourages talents to scale new heights with pioneering spirit. Equipped with the most complete and largest R&D team with strategic thinking, scientific sentiments and strong innovation capabilities in China's equipment manufacturing industry, the Group's technology research system has laid a solid foundation for building a world-class innovative company and nurturing China's strength in equipment manufacturing.

截至 2023 年 >

获评**国家卓越工程团队、全国创新争先奖**等国家级称号 | **首次**荣获中华国际交流基金会“工程科技人才贡献奖” | 首席科学家**姜延春**成功获任新一届**世界铸造组织主席**



林尚扬

中国工程院院士，著名焊接专家，原中国机械总院副总工程师，博士生导师，集团首席科学家，哈尔滨焊接研究所技术委员会主任。1995 年当选为中国工程院院士，40 多年来一直奋斗在科研第一线

- > 2005 年荣获中国机械工程学会焊接学会授予的“中国焊接终身成就奖”
- > 2009 年 7 月荣获 IIW 授予的“巴顿终生成就奖”
- > 2010 年 12 月荣获“十佳全国优秀科技工作者”提名奖
- > 完成了 20 余项重大课题，取得多项重大科研成果，共获国家及部委奖励 11 项，撰写论文 40 多篇、专著 2 部



陈蕴博

中国工程院院士，材料工程专家，中国机械总院副总工程师，集团首席科学家。1988 年被评为国家有突出贡献中青年专家，1991 年享受国务院颁发的政府特殊津贴，1999 年被遴选为中国工程院院士

- > 主持承担国家“十五”“十一五”、新材料技术领域国防先进材料重大专项，承担多项国家 863 专项、973 和 863 子项，攻关项目、国家“十一五”科技支撑项目及“国家科技重大专项”
- > 曾先后荣获国家科技进步奖和发明奖以及省、部级科技进步奖等重大科技成果奖达 10 多项次，出版专著 3 部，发表论文 100 余篇



单忠德

中国工程院院士，南京航空航天大学校长，航空航天结构力学及控制全国重点实验室主任，主要从事数字化制造技术与装备、绿色智能制造技术与装备研究。现兼任国家产业基础专家委副主任 / 基础工艺与装备组组长、国家智能制造专家委副主任、中国机械工程学会副理事长、中国宇航学会副理事长等

- > 获国家科技进步一等奖、国家技术发明二等奖、中国专利金奖等
- > 国家杰出青年科学基金项目获得者
- > 入选首批国家“万人计划”科技创新领军人才
- > 获何梁何利科学与技术青年创新奖、全国创新争先奖状等

中国机械总院修订《关于进一步加强首席科学家、首席专家相关工作的补充规定》，明确首席专家到首席科学家的评聘标准。开展科技人才矢志创新的奋斗故事宣讲、“遇见科技”开放日等系列活动，弘扬科学家精神、企业家精神和劳模精神，营造更加浓厚的创新氛围。

首席科学家



姜廷春



龙伟民

首席专家



王德成



杜兵



谢华生



刘丰

案例 ▶ 沈铸所高端装备轻合金铸造技术科技创新团队荣获“国家卓越工程师团队”称号

2024年1月19日，“国家工程师奖”表彰大会在人民大会堂举行，集团所属沈铸所高端装备轻合金铸造技术科技创新团队荣获“国家卓越工程师团队”称号。该团队曾荣获“国务院国资委优秀科技创新团队”称号，被国家五部委联合授予“高技术武器装备发展建设工程突出贡献奖”。团队拥有国家百千万人才4人、国务院政府特殊津贴获得者5人。长期以来，团队致力于大型复杂高性能铸造技术基础研究及工程实践。突破大型复杂高性能铸件精密成形关键技术，解决了超常使役轻合金整体铸造形性控制难题；首创大型复杂构件电渣铸焊绿色制造技术，解决了大型水轮机疲劳和空蚀难题，成功应用于三峡、白鹤滩等重大工程；主持国家科技重大专项、国家重点研发计划等40余项课题，获国家技术发明奖二等奖1项、国家科技进步奖二等奖2项，中国专利优秀奖3项。



沈铸所高端装备轻合金铸造技术科技创新团队



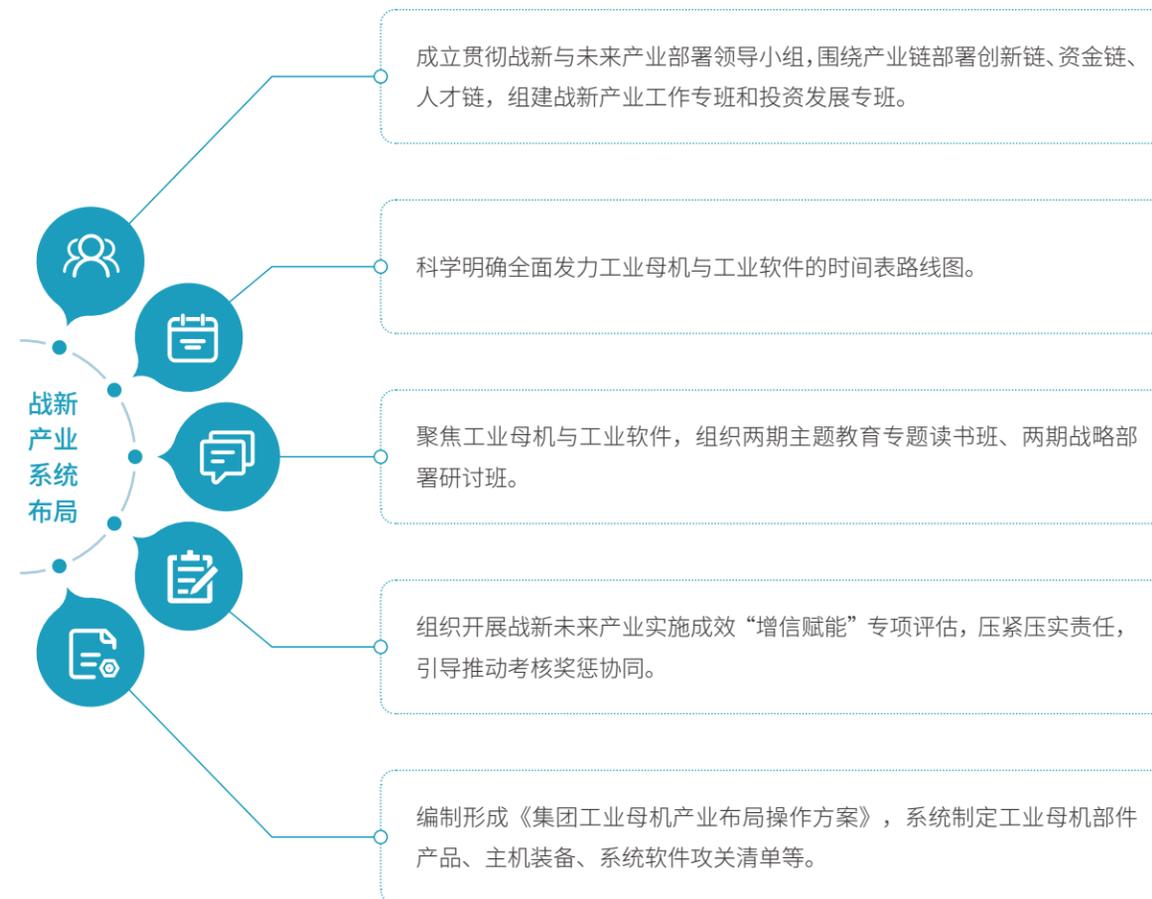
卓越工程师团队奖牌

完善创新体系 Improving Innovation System

中国机械总院准确把握新时代新征程央企的新使命新定位，以“创新体系化、投入高效化”为导向，深化构建以实效牵引的“一院两制”创新体系建设，形成以企业为主导的高效创新攻关模式，从源头上提升原始创新能力。

CAM accurately grasps new mission and positioning of central SOEs on the new journey in new era, follows the guidance of “systematic innovation and high-efficient investment”, and deepens the building of the “one academy, two systems” innovation system driven by practical results. In this way, we form an efficient enterprise-led innovation R&D model to enhance original innovation capabilities from the source.

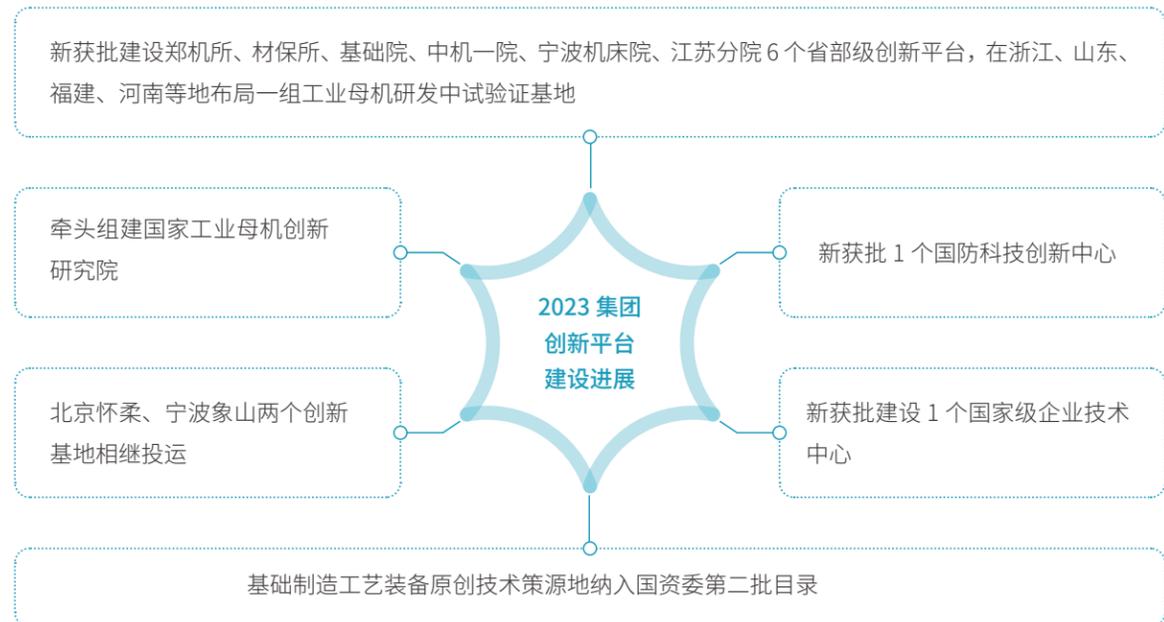
我们坚决贯彻党中央、国务院国资委关于战新产业重大决策部署，突出战略主动，坚持以战新产业布局加快集团主业培育，把全面发力工业母机与工业软件、加快战新产业发展作为集团发展主赛道，加快形成新质生产力，支撑引领国资央企战略新兴与未来产业高质量飞跃发展。2023年，围绕工业母机、工业软件等战新未来产业，集团保持高位研发投入强度，形成支撑创新能力持续提升的资本驱动新引擎。



打造创新高地 Creating Innovation Hubs

中国机械总院坚决扛起高端装备创新的重大使命，聚焦主责主业创新核心方向，扎实推动“一组平台”体系化争创布局，建成符合国家战略需求、策源功能更加强大、引领区域发展更快速的新型创新体系，夯实科技型央企创新发展根基。

CAM resolutely shoulders the important responsibility and mission of high-end equipment innovations, focuses on core innovation direction of our primary responsibilities and main businesses, and steadily advances the systematic deployment of "one set of platforms". With these efforts, we form a new innovation system which meets the strategic needs of the nation, enables more powerful innovation sources, and leads faster regional development, so as to consolidate the foundation for the innovative development of S&T central SOEs.



截至 2023 年 ▶

- 国家制造业创新中心 **1** 个
- 国家重点实验室 **4** 个
- 行业和省级重点实验室 **21** 个
- 行业和省市级工程（技术）中心 **31** 个
- 国家级工程研究中心 **4** 个
- 国防创新中心 **1** 个
- 省部级企业技术中心 **7** 个

案例 ▶ 国家工业母机创新研究院正式揭牌，勇担创新使命

2023 年 11 月 24 日，由中国机械总院牵头组建的国家工业母机创新研究院（以下简称创新院）正式揭牌。创新院是工业和信息化部、国务院国资委为贯彻落实国务院推动工业母机产业高质量发展的重要部署、指导支持集团牵头组建的国家级公益性社会化科技服务机构。旨在推动打造梯度布局、高效协同的工业母机产业技术创新体系，谋划行业技术发展方向与路径、组织开展关键共性技术研发与推广应用，助力企业加快突破一批关键核心技术，提升行业创新能力，推进产业链自主可控。



国家工业母机创新研究院正式揭牌

案例 ▶ 北京怀柔、宁波象山 2 个创新基地启用，持续优化集团创新布局

集团始终坚持创新驱动发展战略，以高端创新成果转化建设为重点，加速汇聚产业创新资源。2023 年 7 月 1 日，宁波象山创新基地启用，成为集团全面发力工业母机与工业软件的前沿阵地；2023 年 7 月 19 日，怀柔科技创新基地启用，成为集团打造原创技术策源地的科技创新高地。随着“北怀柔、南象山”相继投运，郑州、武汉、沈阳、常州、德州等一批高端装备制造产业园建设稳步推进，网络化和系统化的集团区域布局持续优化。



宁波象山创新基地启用



怀柔科技创新基地启用

案例 ▶ 获批两个“机械工业创新中心”，推动产业升级转型和战略新兴产业发展

2023年4月，中国机械工业联合会下发《关于批准建设机械工业创新中心的通知》，正式批准建设共八个创新中心。其中，基础院牵头建设“机械工业齿轮传动与电驱动测试技术与装备创新中心”，南方中心牵头建设“机械工业滚动功能部件创新中心”。创新中心将充分发挥国资央企功能和优势，联合行业力量，建立产学研协同创新平台，攻破共性技术难题，推动技术链、产业链、人才链的深度融合与发展，为全产业链条的协同创新提供有力支撑。



勇攀科技高峰 Scaling Technology Heights

中国机械总院深入贯彻国家创新战略，面向世界科技前沿、国家重大需求，牢记科技创新初心使命，积极开展多项关键技术、共性技术、前沿技术攻关，以高水平科研成果有力支撑国家重大项目，持续强化企业核心功能使命担当。集团聚力打造“高水平科研硬成果”，在推进科技创新和科技成果转化上同时发力，在战略性新兴产业领域加快构建新的增长引擎，切实发挥央企在建设现代化产业体系、构建新发展格局中的科技创新、产业控制、安全支撑作用。

CAM deeply implements the national innovation strategy, faces the world's scientific and technological frontiers and major national needs, keeps in mind the original mission of scientific and technological innovation, actively carries out a number of key technologies, universal technologies, and cutting-edge technologies, vigorously supports major national projects with high-level scientific research results, and continues to strengthen our sense of missions on core functions. The Group ramps up efforts to deliver "concrete high-level scientific research achievements", take simultaneous steps to advance S&T innovations and commercialization of R&D results, and speed up the cultivation of new growth engines in strategic emerging sectors. By doing so, we give full play to the central SOE's roles of S&T innovation, industry control and security support in modernizing the industrial system and creating a new pattern of development.

2023年 ▶

获得中国专利金奖

1项

累计入选央企科技创新成果

目录和成果展 **15**项

新申请专利

669件

新获得授权专利

478件

新承担国家科研项目

189项

获得机械工业科学技术一等奖

3项、二等奖 **15**项、三等奖 **14**项

获得省部级、行业科技成果奖

95项

获得软件著作权

206项

发表科技论文

272篇

攻关国家 重大科技

- 围绕巩固提升等材、布局支撑减材、开拓增材新兴导向，系统部署高端工业母机创新项目；
- 充分发挥集团科研基金先导作用，淬火机床、刀具 PVD 等多个项目纳入国家重点支持。

服务国家 重大工程

- 真空悬浮熔炼、惯性摩擦焊、大型真空热处理、油气管线智能焊接、ESC 智能检测装配等一批集团自主创新的标志性“硬成果”有力支撑大飞机、探月工程、两机、一带一路、智能网联汽车等国家重大工程、国民经济重点领域发展。

打造重大 创新成果

- “十四五”三年科技成果总量较“十三五”同期增长超过 100%，提前两年完成授权专利、发明专利等规划目标；
- 将一批科技成果转化为标准，通过标准强化行业与科研、产业深度融合，持续推动传统制造业向数字化、智能化、服务化、绿色化转型。

项目 / 技术名称	子企业	获奖名称	价值
一种制造机械零件的方法、模具和系统	轻量化院	第二十四届中国专利金奖	实现了乘用车 A 柱、B 柱、保险杠等 200 余种高质量制造，有力支撑了汽车部件高性能制造和高效高成品率生产，促进节能减排和双碳目标实现。
复杂大型板壳结构精确热处理关键技术装备及应用	机电所	2023 年中国产学研合作创新与促进奖产学研合作创新成果奖一等奖	成果服务于国防军工领域百余种重点型号，推广应用至清洁能源、工程机械和汽车工业等领域，解决了战略型号制造装备从无到有的问题，提高了国防军工、航空航天制造自主保障能力。
工程装备材料腐蚀与磨损防护关键技术及关键件工程应用	材保所	机械工业科学技术奖一等奖	发明层基界面匹配、层内分步 / 一步复合、双工作面减摩适配耐磨抗蚀涂层关键技术，在桥梁钢、核电控制棒等装备关键件上实现工程应用，显著促进表面工程行业的技术进步。
超高强钢结构件数字化热成形技术与成套装备	轻量化院	机械工业科学技术奖一等奖	发明了超高强钢结构件模内“成形 - 淬火 - 修边”一体化成形方法，在理论方法、工艺模具、成套装备和推广应用方面实现重大突破，实现了复杂结构件的可定制强度与高性能制造。
载运装备结构件特种连接技术及应用	哈焊所	河南省科技进步奖一等奖	发明了厚壁轻质材料优质高效焊接成套技术，在轻合金焊接材料开发，焊接工艺设计及焊后服役性能表征方法等方面实现了重大突破，显著提升了轻量化载运装备焊接结构件的服役可靠性。
钛合金焊接材料关键制备技术与应用	郑机所	中国有色金属工业科学技术奖一等奖	研发出高性能钛合金焊接材料和关键制备技术，突破了钛合金焊接材料设计与性能难协同、成分与组织难均衡、物性与形性难兼得和材料与工艺难匹配的难题，实现了航空航天、海洋船舶等重大工程典型构件的低应力、无变形焊接。
厨电智能制造成品物流系统研究及应用	北自所	中国物流与采购联合会科学技术奖一等奖	首次实现了高端厨电行业企业供应链、生产制造、物流、销售和服务全流程信息贯通，满足了厨电行业智能制造生产、存储及销售需求，开创了厨电智能制造成品物流新模式。
共形蒙皮天线结构功能融合设计与工艺集成技术及软件平台	基础院	国防科学技术进步奖一等奖	发明了共性蒙皮一体化设计、集成制造、高效调校关键技术，通过理论研究、技术突破、装置研发、软件开发、应用优化，形成了整套共形蒙皮天线的设计新方法、制造新工艺、一体化的软件平台，有力促进航空电子信息装备的共形化。

案例 ▶ 超高强钢数字化热成形生产线整体性能达到国际领先水平

针对超高强钢结构件室温成形强度低、制造难等难题，轻量化院历经十余年产学研用攻关，发明了超高强钢结构件模内“成形 - 淬火 - 修边”一体化成形方法，实现复杂结构件的可定制强度与高性能制造。基于此，轻量化院自主开发的超高强钢数字化热成形生产线整体性能达到国际领先水平，完成了超高强钢热冲压成套技术与装备的进口替代。



超高强钢数字化热成形生产线

案例 ▶ 海上风电施工的国产“神器”——全球首创自主研发超大型液压打桩锤

2023 年 3 月 24 日，集团所属中机锻压参与研发的 6000KJ 以上超大型液压打桩锤项目在南通国际会议中心成功签约。该项目实现耐冲击悬挂系统、液压动力多单元组合等结构的创新。研发成功将有力推进单桩基础在深远海风力发电的应用，大幅提高大型海上风电安装的施工效率，促进实现海上风力发电平价。

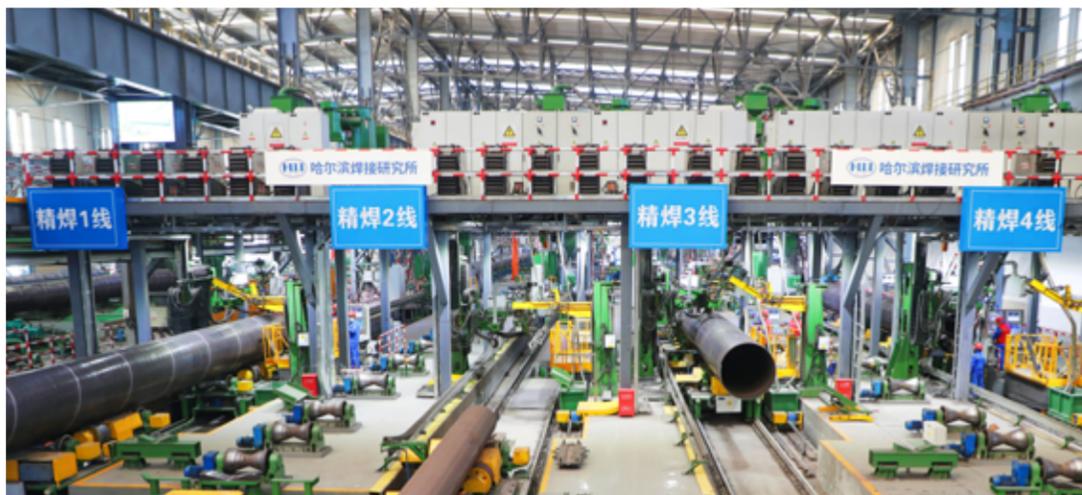
2023 年 10 月 28 日，中国机械总院参与研发的全球首台自主研制 8.88 米锤帽系统交付暨全球首创 6000KJ+9.08m 替打系统与锤芯开工仪式隆重举行。集团所属中机锻压研发的 3500KJ 液压打桩锤下砧座和替打环直径达 8.88 米，突破世界重装超大型盘状、异形环状产品的“极限制造”瓶颈，为我国研制超大型液压打桩锤提供保障，彻底打破了海上风电超大型液压打桩锤的国外垄断。



超大型液压打桩锤

案例 ▶ 哈焊所研制的 18 米直缝 / 螺旋管双工艺预精焊产线建成投产

2023 年 8 月，由哈焊所研制的世界上首条 18 米直缝 / 螺旋管双工艺预精焊产线在中油宝世顺公司新能源管材工厂建成投产。该产线首次在焊管领域采用“两头一尾”直缝、螺旋双工艺的创新工艺布局，实现了直缝焊管、螺旋焊管两种工艺柔性切换，预精焊机组采用哈焊所最新研制的多机组远程智能集控技术，创造了 1 项世界第一和 3 项国内第一的成就。



世界首条 18 米直缝 / 螺旋管双工艺预精焊产线

案例 ▶ 增材制造用高性能金属粉末真空气雾化装备

2023 年 3 月，轻量化院中机新材研制开发的“高性能金属粉末制备技术及应用”项目通过科技成果评价认定，项目拥有自主知识产权，整体技术达到国际先进水平，其中双气流结构的紧耦合气雾化制粉技术达到国际领先水平。该装备创新了气雾化制粉环缝喷嘴气流道型面设计方法及导流系统耦合技术，设计出满足不同粉末粒度制备需求的系列化气雾化喷嘴，在此基础上研制了全球最大 500kg 真空气雾化制粉装备，解决了大容量合金一次性雾化难题。

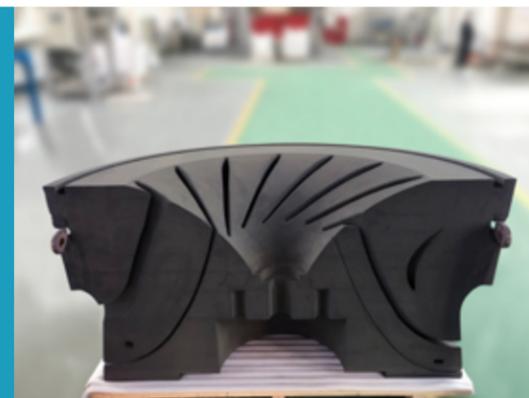


增材制造用高性能金属粉末真空气雾化装备

案例 ▶ 集团两项成果入选 2023 中关村论坛《百项新技术新产品榜单》

2023 年 6 月 2 日，中关村国际技术交易大会在京举行，大会开幕式上发布了《百项新技术新产品榜单》，集中展示全球科技创新前沿成果和创新活力。中国机械总院共两项成果入选《百项新技术新产品榜单》高端装备领域，分别为沈铸所的《高端装备铸件砂型 3D 打印材料开发与应用》以及海西分院的《超精密自由曲面复合加工机床》。

沈铸所自主开发的砂型 3D 打印粘结剂、硅砂、涂料等基础材料和复杂关键铸件砂型 3D 打印成形工艺技术，填补国内相关技术空白，打破进口材料技术垄断，促进了铸造领域 3D 打印技术健康、可持续发展，整体水平处于国际先进水平。自主开发的 3D 打印材料已经在三十余家重大关键铸件快速制造中批量应用，满足了航空、航天、汽车以及能源等关键领域重要铸件的生产急需。



海西分院研发的超精密自由曲面复合加工机床具有精密车削高效率的特点，可同时实现纳米精度和极低表面损伤的高端制造技术，用于有色金属等材料超精密切削加工，能够适应各种加工需求。该设备在航空航天、光学及民用等领域的应用十分广泛。

奋楫笃行

打造行业新质生产力

Create New Quality Productivity in the Industry with Hardworking

二十大金句



“坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国。实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，支持专精特新企业发展，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。巩固优势产业领先地位，在关系安全发展的领域加快补齐短板，提升战略性资源供应保障能力。”

我们的行动



- ▶ 全面布局战略新兴与未来产业，推动装备成果产业化。
- ▶ 对标世界一流创新机构，持续优化行业服务水平。
- ▶ 推进产学研深度融合，促进区域协同创新与企业合作共赢。

我们的成效

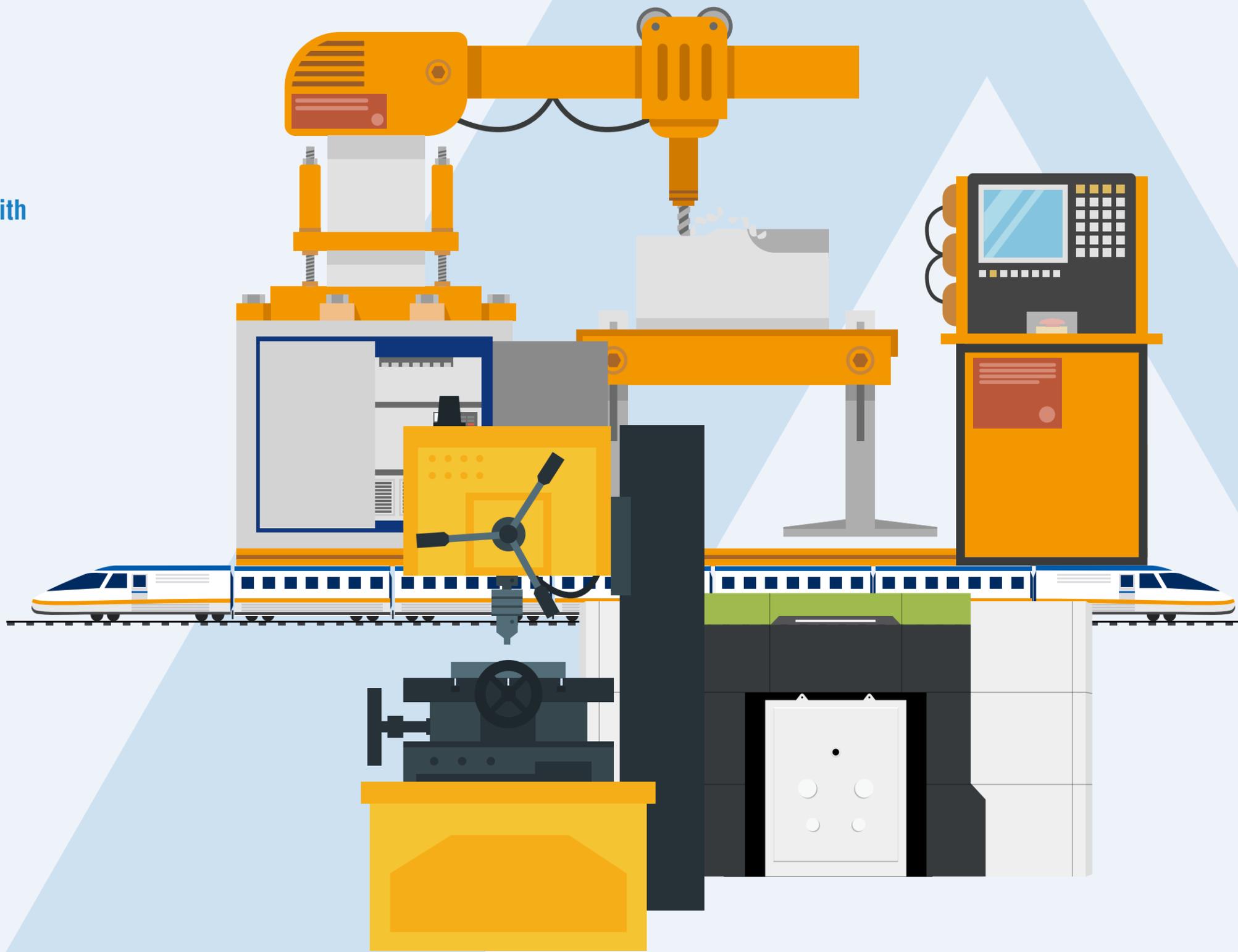


北自科技入选**创建世界一流专精特新示范企业**

新增国家级专精特新“小巨人”**4**个

服务企业超过**2**万家

主导制修订国家标准**146**项



优化产业布局 Optimizing Industry Layout

中国机械总院坚持战略性新兴产业与传统产业两端发力，推动装备成果产业化，打造新业态和新经济增长点，强化服务国家现代产业体系的核心支撑力量。

CAM remains committed to advancing both strategic emerging industry and traditional industry, promotes the industrialization of equipment research results, and creates new business models and new engines of economic growth with an aim to enhance the core supporting strength serving the modernized industrial system of China.

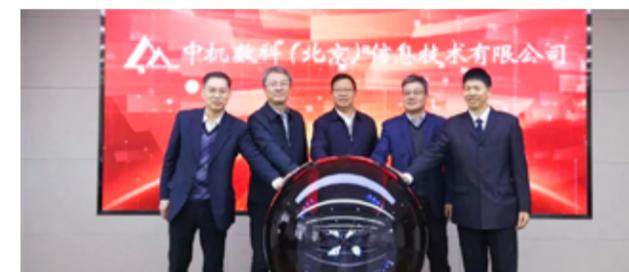
2023 年 ▶

国家级专精特新重点“小巨人”企业共 3 家	新增国家级单项冠军 1 个
国家级专精特新“小巨人”企业共 12 家	新增国家级专精特新“小巨人” 4 个
北自科技入选 创建世界一流专精特新示范企业	完成新产品认定 63 个
沈铸所获评 国家工业设计中心	

- 加快部署战新产业**
 - 发挥战略引领作用，构建“1+N”战新产业布局，全面发力工业母机与工业软件，以锻造等材成形工业母机引领力、增强专精特新减材工业母机支撑力、提升增材制造、工业软件与未来制造创造力；
 - 推动江苏、青岛、海西、宁波、云南、山西 6 家企业加快落实高精度数控机床、大功率电机等工业母机产业部署。
- 超前布局未来产业**
 - 主动对接重点央企，积极布局未来产业，为集团“现有产业未来化、未来技术产业化”奠定基础；
 - 瞄准未来产业新设中机一院雄安分公司。
- 推动装备成果产业化**
 - 加快核电、船舶焊接技术装备成果转化和市场推广，促进武汉新材料、郑州高端装备等成果转化基地投产达效；
 - 推动哈焊所、沈铸所、中机认检、北自所等子企业加快建设高端焊材、高端表面材料、军品配套、检测装备、物流装备等 8 个产业基地。

案例 ▶ 成立中机数科，全面发力工业软件

2023 年 12 月 15 日，由集团所属北自所、机电所、沈铸所三家公司共同出资成立的中机数科创立大会顺利召开。中机数科将以高水平工业软件为主攻方向，以市场为导向、以创新引领发展，打造知名工业软件品牌，为集团全面发力工业母机与工业软件提供有力支撑。



中机数科创立大会

提升平台服务 Upgrading Platform Services

中国机械总院始终立足公益类科技型央企定位，构建多元支撑、优质高效的标准、检测、智库等“一组服务品牌”，打造“认检一体”特色行业服务，支撑国家核安全监管，提供全过程工程咨询服务和整体解决方案，促进我国现代服务业与先进制造深度融合。

CAM always positions itself as a central state-owned enterprise highlighting public service and technology, creates one set of high-quality and efficient service brands providing multiple supports encompassing standard, testing, think tank, etc., and creates the specialized industry service which integrates certification and inspection. We support national nuclear safety supervision, provide full-process engineering consulting services and overall solutions, and promote the full integration of modern service industry and advanced manufacturing in China.



2023 年 ▶

获批产业技术基础公共服务平台 8 个	服务企业超过 2 万家
---------------------------	--------------------

←

标准化工作 Standardization

中国机械总院高度重视标准化与科技创新协同发展，主导制定多项国际、国家标准及行业标准，是我国机械工业领域承担国家和国际专业标准化技术委员会秘书处以及归口标准数量最多的企业，申报承担科技部、工信部、市场监管总局等部委一系列国家重大标准化科研项目，通过先进标准助力提升产业链韧性。

2023 年，我们发布实施《中国机械总院标准化工作三年行动计划（2023-2025）》，加强重点领域标准布局，成立国际标准化工作指导组与国际标准化研究中心、工业母机标准化联合工作组，牵头承担智能服务机器人等国际标准，提升国际标准话语权。同时推进标准化人才队伍建设，建成先进制造工艺及关键零部件领域国家技术标准创新基地。

2023 年 >

主导制修订国家标准 **146** 项

承担 ISO/TC 及 SC 秘书处工作 **4** 个

主导制修订国际标准 **5** 项

承担国际标准化组织技术委员会秘书处工作 **4** 个

发布国际标准 **5** 项

承担全国标准化组织技术委员会秘书处工作 **29** 个

新增在研标准 **88** 项，其中国际标准 **10** 项

新增国家级标准化组织技术委员会秘书处工作 **1** 个



产品检测服务 Product Testing Service

中国机械总院拥有经政府批准、依照国际实验室导则认可并开展工作的产品质量监督检测中心，主要面向汽车、核电、航空、船舶、军工等行业，持续致力于核心关键检测技术研究及试验能力建设，承担政府授权质量检查和客户委托的产品质量检测任务。

2023 年，集团获批承担国家新材料测试平台建设，旗下中机认检汽车检测验证实验室、信息安全实验室、数字化检测基地等一组能力建设如期完成，实现商用车、客车、乘用车、新能源汽车强制性检验全项检测能力全覆盖。

2023 年 >

拥有国家级质检中心 **4** 家

拥有省级质检中心 **3** 家

拥有行业级质检中心 **7** 家



案例 > 集团党委书记、董事长王德成应邀出席 2023 年青岛国际标准化大会并作主题报告

2023 年 6 月 9 日，青岛国际标准化大会顺利召开，集团党委书记、董事长王德成应邀作《落实联合国可持续发展目标，标准化赋能制造业绿色高质量发展》主题报告，并分享了中国机械总院通过绿色标准研制等工作开展，践行绿色发展理念、落实联合国可持续发展目标和推进制造业绿色高质量发展三方面的实践成果和工作建议。

认证和评审 Certification and Review

中国机械总院拥有经国家有关主管部门批准、具有第三方公正性地位的汽车整车 / 零部件等认证产品以及 7 大类管理体系认证，在促进机械行业产品质量提高方面发挥着重要作用。

2023 年，集团所属中汽认证成功入围“浙江制造”国际认证联盟，中机智检牵头制定的首个《低速无人驾驶车辆安全技术要求》团体标准正式发布，进一步打造更优服务生态体系，发挥对制造业智能化改造和数字化转型的支撑作用，助力质量强国建设。

2023 年 >

拥有认证中心 **1** 家

累计完成认证企业 **3168** 家

累计发放证书 **28514** 张



期刊杂志 Journals

中国机械总院充分发挥科技期刊在服务创新驱动发展战略中的重要作用，承办社科期刊和国家批准科技期刊等高质量期刊杂志，不断加强期刊全媒体出版能力和人才队伍建设，持续提升期刊内容质量和传播力，积极打造具有国际影响力的“中国制造”品牌。2023 年，《焊接学报》获百种中国杰出期刊、中国精品科技期刊奖。

2023 年 >

承办国家批准科技期刊 **19** 种

承办社科期刊 **1** 种



战略规划与行业咨询

Strategic Planning and Industrial Consulting

中国机械总院围绕制造强国战略，开展前瞻性战略咨询研究，牵头智能服务机器人、海上装备等国家重点研发计划 NQI 项目，连续 7 年发布制造强国指数，支撑国家及各级政府发展规划，充分发挥高端装备科技创新“主力军”作用。

2023 年 >

开展国家级规划、重点工程研究 **13** 项

承担国家标准化科研项目 **1** 项

牵头科技部重点研发计划相关项目 **2** 项



中国机械总院联合编制的《2023 中国制造强国发展指数报告》发布



江苏分院参与承担的“多品种航空航天复杂锻件智能产线管控与集成技术”国家重点研发计划顺利验收

技术服务

Technical Service

中国机械总院依托在行业共性关键技术、核心技术、卡脖子技术研究方面的优势，为全行业提供专业性技术服务，开展产业基础共性技术中心资质认定工作，建设高能级创新平台，持续引领行业技术进步。

2023 年 >

拥有生产力促进中心 **9** 家



宁波机床院顺利建成工序最全的导轨丝杠中试验证平台

核安全与评审

Nuclear Safety and Review

中国机械总院凭借在机械设备材料工艺、力学分析、无损检验、质量管理等方面的特长，持续推动核安全法规标准体系建设，聚焦核电产业链关键环节的突出需求，拓展核电领域检验检测服务业务，为我国核技术的创新突破提供安全评审、监督及技术支持。2023 年，哈焊所在核电领域发力，新研发的双钨极焊机成为独家供货产品，全年成功推广 35 台套，市场前景广阔。

工程咨询、设计与监管服务

Engineering Consulting, Design and Supervision Services

中国机械总院拥有工程设计多个行业的甲级资质证书和工程咨询甲级证书，从工程咨询服务和整体解决方案系统集成两大发展方向，为公共市政工程、能源环保工程、工业设备系统集成等相关客户提供工程咨询、设计与监管服务。

2023 年 >

拥有行业甲级工程设计资质 **8** 个



中机一院设计的飞利浦智能家电产业园项目正式投产使用

档案管理和服务

File Management and Service

中国机械总院致力于为机械制造行业提供优质、高效的档案服务，保存和积累机械制造行业档案财富。2023 年，集团首次参与国家档案局标准制定，充分发挥档案工作在推动行业高质量发展中的基础性支撑性作用。

案例 > 机械工业档案馆荣获《中国工业史 - 机械工业卷》突出贡献奖

《中国工业史 - 机械工业卷》是第一部全面反映我国机械工业发展的权威史书，填补了中国机械工业史书的空白。机械工业档案馆积极参与《中国工业史 - 机械工业卷》编撰工作，充分挖掘历史档案资料，从馆藏珍品资料出发，到机械工业历次重大节点会议，提供了详实的档案资料，为成书出版发挥重要的支撑作用。2023 年 5 月 10 日，机械工业档案馆荣获《中国工业史 - 机械工业卷》突出贡献奖。

深化交流合作

Deepening Collaboration and Exchange

中国机械总院构建多领域、多层次、全方位的战略合作关系，打造多方良性互动机制，做实战略合作及联盟平台工作，促进产学研深度融合、区域协同创新与企业合作共赢。

CAM actively builds a multi-field, multi-level and all-round strategic cooperative relationship, creates a mechanism for multiple parties to reinforce each other, and solidifies strategic cooperation and alliance platform, so as to promote closer collaboration between industries, universities, and research institutes, regional collaborative innovation and win-win cooperation among enterprises.

产学研合作

Industry-university-research Cooperation

中国机械总院以服务国家战略和产业转型升级为目标，与企业、科研院所和高等院校共同构建长期、稳定、高效的产学研合作机制，开展科技项目合作、高端人才联合培养，以“产”促“研”，实现科技成果高效转化。



中国机械总院与中国石油大学、中海储能签署三方战略合作协议



北自所与江苏大学签署战略合作协议

案例 ▶ 材保所荣获中国产学研合作创新与促进奖系列表彰

2023年4月16日，第十四届中国产学研合作创新大会在北京隆重开幕，来自教育部、工信部、科技部等相关部门的领导、两院院士以及全国产学研界第一线的千余名代表出席大会。集团所属材保所凭借在产学研创新合作、科技研发与成果转化、应用型人才培养、服务社会经济发展等方面的突出表现获得“中国产学研合作创新示范企业”称号；“高铁工程耐蚀材料设计开发、失效评价与产业化应用”项目获“中国产学研合作创新成果”一等奖。



材保所获得“中国产学研合作创新示范企业”称号

区域合作

Regional Cooperation

中国机械总院创新探索央地合作的新模式、新路径，围绕国家和区域重大战略需求，在装备制造、科技研发等领域深度合作，签订战略合作协议，聚焦“卡脖子”关键核心技术开展联合攻关，加快雄安、大湾区、成渝双城等重点地区战略性布局，共同为制造强国建设和区域经济社会发展作出更大贡献。

2023年 ▶

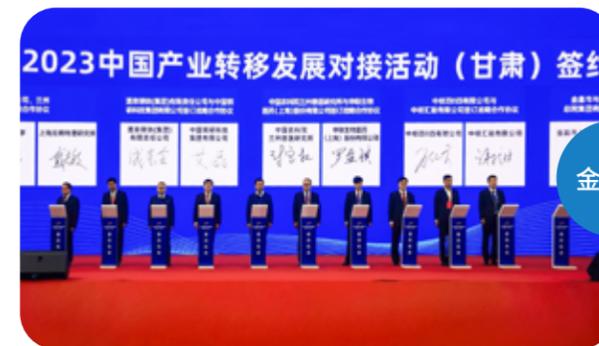
开展战略合作省份 **2** 个

区域布局覆盖全国城市 **11** 个



太原市

中国机械总院与太原市政府签署战略合作协议，共建工业母机产业园、伺服电机产业园、装备制造高端研发基地，助力太原市实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程。



金昌市

中国机械总院与金昌市政府签署战略合作协议，围绕技术交流、清洁能源、先进铸造、智能制造、表面工程、低碳环保、园区规划等方面进一步深化合作。

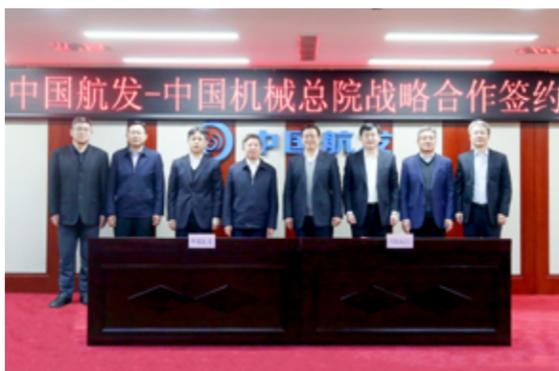


德阳市

中国机械总院与德阳市政府签订战略合作协议，助力2024年世界铸造会议落户德阳；围绕航空航天、能源、交通等领域深入合作，推动高端装备、新材料、先进工艺等方面的科技成果转化。

企业合作 Corporate Cooperation

中国机械总院打造企业深度合作示范，进一步深化与中国航发、中国一重、西门子、五粮液集团等重点企业的战略合作，以纵促横新拓展中交、东风、中船等重大合作，充分发挥各自在行业、产业方面的领先优势，携手促进传统产业高端化、智能化、绿色化升级。



中国机械总院与中国航发签署合作协议



中国机械总院与中国一重签署合作协议

案例 ▶ 基础院、郑机所与国家电投上海核工院签署共建协议

2023年6月26日，集团所属基础院、郑机所分别与国家电投所属上海核工院签署“国和一号”产业链联盟暨党建联盟共建协议。根据协议，各单位将切实发挥党建引领作用，围绕“国和一号”产业链的核心攻关任务和动态问题清单，聚焦协同攻关、标准建设和市场合作等重点任务，充分发挥各自资源优势，积极探索合作模式，深入开展多方面战略合作，持续提升“国和一号”产业链控制力和自主化水平，助推核电产业基础高级化和产业链现代化。



与上海核工院签署“国和一号”产业链联盟暨党建联盟共建协议

汇智聚势共赢 Pooling Talents and Strength for Win-win Cooperation

中国机械总院积极搭建行业交流平台与国际合作平台，组织并参与行业学术会议、技术研讨会、产品展示会等活动，深入研究市场需求和技术趋势，全方位挖掘行业发展潜力，为提升产业可持续发展水平贡献智慧和力量。

CAM actively builds platforms for industry exchange and international collaboration, organizes and participates in industry academic conferences, technology seminars, product exhibitions, and other activities, and conducts in-depth research on market demand and technological trends, with an aim to tap industry development potentials in an all-round way and enhance the sustainable development level of the industry.

2023年 ▶

承担全国性的行业协会及分会的秘书处工作 **7** 个

举办国际会议 **51** 次

承担中国机械工程学会分会的秘书处工作 **12** 个

举办国内会议 **3** 次



集团董事长王德成出席 2023 世界 5G 大会并在 5G 与智能制造论坛作主题演讲



集团董事长王德成出席“第 28 届国际热处理与表面工程联合会大会”（IFHTSE）



举办新能源汽车行业高质量发展及车联网信息安全技术交流会



首席科学家姜延春出任 2024-2025 世界铸造组织主席

人本至上

增强员工群众获得感

Enhance Benefits for Employee with People-oriented Concept

二十大金句



“必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势。”

我们的行动



- ▶ 深入落实创新人才激励机制，加快培养科技人才。
- ▶ 持续加大不同群体的培训力度，不断提升干部、员工综合能力。
- ▶ 关注员工需求，强化安全生产，坚持为群众办实事。

我们的成效

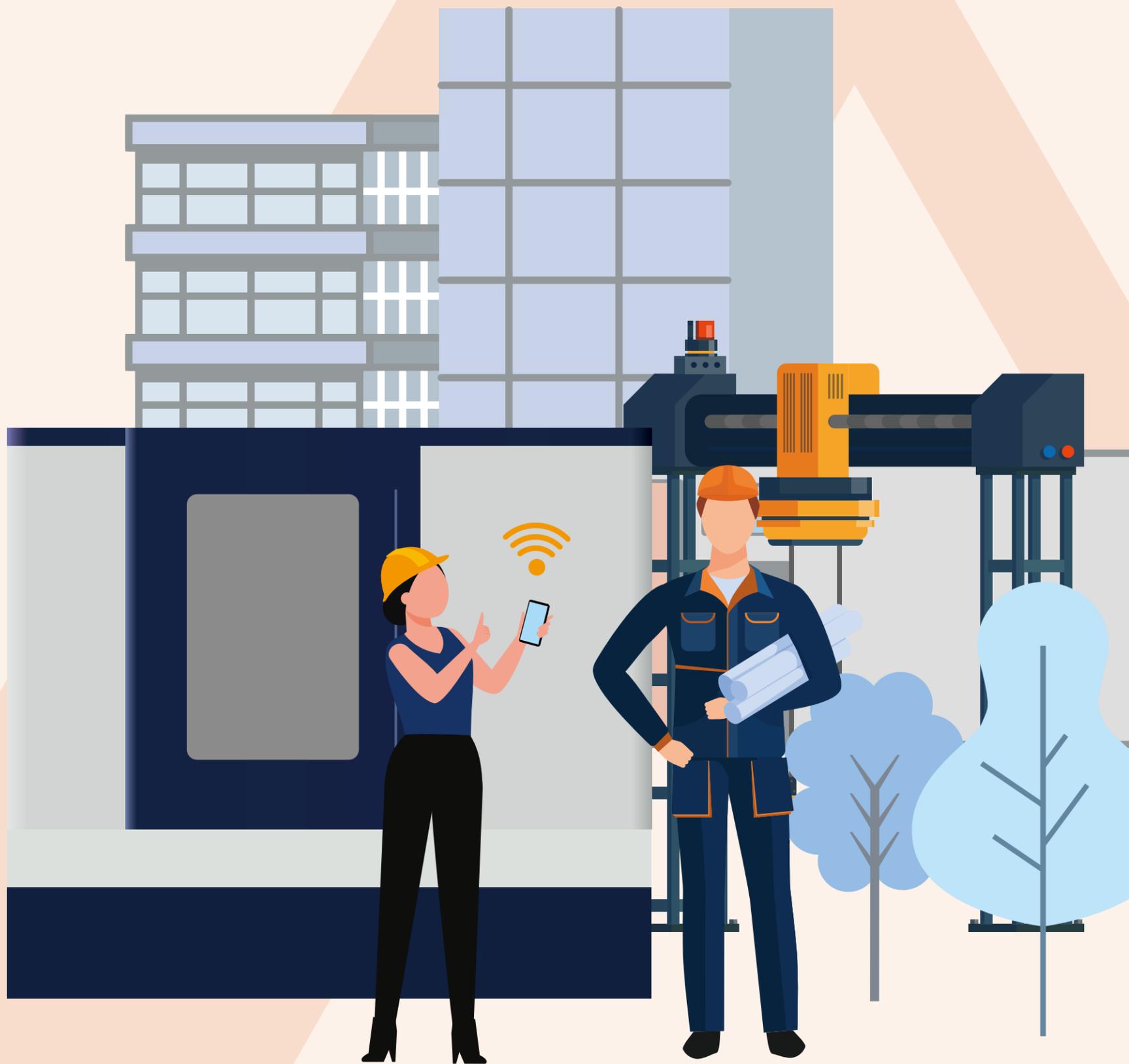


全员劳动生产率同比增长 **5.1%**

员工培训总投入 **758** 万元

民生实事工程累计投入近 **7200** 万元

新增创新团队 **10** 支



保障员工权益

Protecting Employees Rights

中国机械总院秉持“以人为本”的理念，坚决维护员工合法权益，切实保障员工身心健康，不断完善薪酬激励机制，积极拓宽内部沟通渠道，努力营造和谐、包容的良好工作氛围，实现员工与公司共同进步、持续发展。

Upholding the People-oriented philosophy, CAM resolutely safeguards the legitimate rights and interests of employees, earnestly protects their mental and physical health, and continuously improves the remuneration incentive system. We actively broaden internal communication channels, strive to create a sound workplace atmosphere highlighting harmony and inclusion, so as to facilitate them to realize common progress and sustainable development with the Company.

人才招聘 严格遵守相关法律法规，践行公平、平等的招聘原则，保障员工基本权益；利用统一招聘平台，以丰富的招聘策略，持续优化人才结构与质量。

薪酬福利 完善分配制度，丰富激励机制，实施分类分级考核，构建公平、具有竞争力的薪酬管理体系。

职业健康 识别、评估潜在的职业病危害因素，定期组织员工体检；开展心理健康讲座，营造健康舒适的工作环境。

民主沟通 以职代会为民主管理基本形式和沟通渠道，鼓励员工发挥主观能动性，对公司经营管理提出意见和建议；积极倾听员工心声，了解员工需求和期望。

2023 年 >

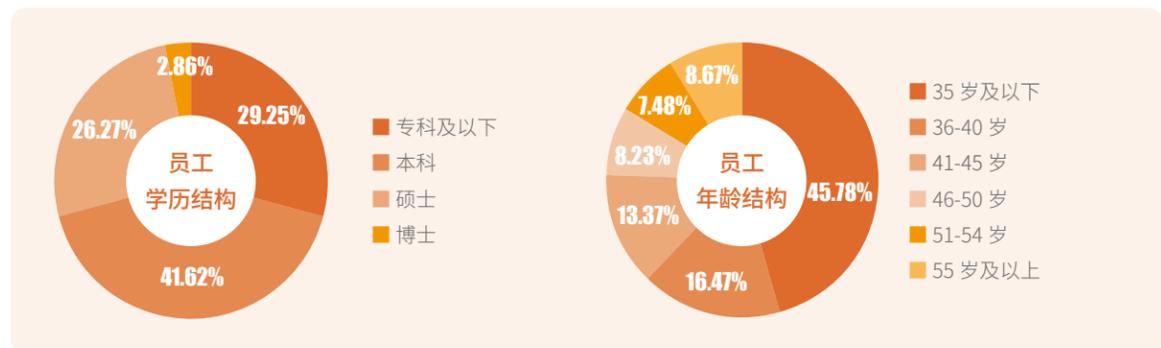
员工总数 **8165** 人

劳动合同签订率 **100** %

工资总额预算增长 **7** %

中层及以上管理人员中女性员工占比 **29.34** %

累计接收高校应届毕业生 **331** 人，同比增长 **15.7** %



培养科技人才

Cultivating Sci-tech Talents

中国机械总院加强专职科研人员、首席、杰出等系列专家人才队伍建设，贯彻实施科技人才激励与保障等制度，强化科技领军人才、青年科技人才、高技能人才队伍的自主培育，努力打造高素质、高水平的人才队伍，为推动工业母机与工业软件的科技创新和产业升级夯实人才支撑。

CAM steps up efforts to cultivate a contingent of talents including professional researchers, chief scientists, outstanding experts, implement S&T talents incentive and protection policies, and strengthen the independent cultivation of leading talents on the sci-tech front, young scientists, and highly skilled talents, striving to build a contingent of high-quality and high-caliber talents to consolidate the talent base for promoting S&T innovation and industrial upgrading in the fields of industrial machine tools and industrial software.

聚力引智聚才

Gathering Strength to Bring in Talents

我们聚焦集团十四五“双倍增”发展战略，大力推动紧缺急需人才、高层次人才、海外人才引进，多方位开展柔性双聘人才，海外人才计划、基础研究人才项目实现零的突破。沈铸所“高端装备轻合金铸造技术科技创新团队”获评首届国家卓越工程师团队，姜延春荣获“第三届全国创新争先奖”，集团国家级、省部级领军人才、创新团队引育超额完成战略目标。

案例 > 中国机械总院参展中国国际人才交流大会

2023年4月15日至16日，第二十一届中国国际人才交流大会在深圳成功举办。本届大会吸引来自28个国家和地区的948家专业机构和组织，近万名海内外政府代表、专家学者、高端人才现场参与。中国机械总院在“国资委·中央企业展区”显著位置亮相。会上，集团集中展示创新平台、人才政策等相关内容，所属子企业宁波机床院与国际相关机构就未来科技创新、人才交流合作达成初步合作意向。

集团首次参展中国国际人才交流大会

截至 2023 年 >

中国工程院院士 **3** 人

国家卓越工程师团队 **1** 个

全国创新争先奖获得者 **2** 人

截至 2023 年 >

全国杰出工程师奖获得者 **5** 人

“百千万人才工程”国家级人选 **10** 人

国家级科技创新团队 **3** 个

青年拔尖人才 **2** 人

有突出贡献的中青年科学技术专家 **21** 人

入选国资委创新人才项目 **1** 人

创新领军人才 **2** 人

杰出专家 **244** 人

享受政府特殊津贴专家 **314** 人

青年“百人计划” **141** 人

科技人才激励 Encouraging S&T Talents

中国机械总院深入落实国资委“百 - 万 - 百万”科技人才培养工作实施方案，制定集团科技人才培养实施方案，并辅以全面的配套支持政策，加快完善创新人才激励机制，一体推进“三支持”“三奖励”“三保障”正向激励政策实施，有效放大人才创新动能。



赋能员工发展 Empowering Employees Development

中国机械总院致力于成为培育创新人才的摇篮。我们全面构建科学的人力资源管理体系，健全创新人才工作机制，持续深化三项制度改革，创新培训体系，旨在满足不同员工的学习需求，确保每位员工都能在各自岗位上展现才华，实现个人价值。

CAM strives to become a cradle for cultivating innovative talents. We put in place a comprehensive HR management system, improve the working mechanism of innovative talents, and continue to deepen three institutional reforms. We innovate training system to cater learning needs of different employees, so as to ensure all employees to play out potentials and realize personal value in their respective positions.

创新员工培训 Innovating Employee Training

中国机械总院积极打造有利于人才成长的沃土，高度关注员工的个人成长和职业发展，充分利用国家重大工程项目和国家级创新平台等资源优势，为员工提供广阔的实践舞台。同时，我们依托专业的培养导师和科学的培养体系，通过制定多元化、多层次的培训计划，精心培育人才，促进员工的全面成长和企业的持续高质量发展。

2023 年 >

员工培训总投入 **758** 万元
组织员工培训 **1605** 项，培训数 **70964** 天*人





案例 ▶ 聚焦战略部署，深入推进落实干部教育培训

2023年11月28日，中国机械总院第五期青年干部培训班在中国大连高级经理学院开班。集团党委书记、董事长王德成以《积力所举胜 众志成城 为成为可堪大用能担重任的栋梁之才努力奋斗》为题做开班第一讲。本次培训提升了青年干部投身工业母机与工业软件的能力，有力促进集团建设高素质干部队伍。



中国机械总院第五期青年干部培训班

助力职业发展

Facilitating Career Development

中国机械总院不断完善职业发展体系，建立健全员工晋升机制，为员工提供明确的职业发展指引。同时，我们持续推进人才队伍建设，积极发掘并培养年轻干部储备力量，努力打造一支高素质专业化人才梯队。



关爱员工生活

Caring for Employees Life

中国机械总院始终坚持以员工为核心，深入了解并积极回应员工在生活方面的切身需求，强化安全生产管理，举办多样化的企业文化活动和员工关怀项目，创造更加舒适和谐的工作环境，帮助员工实现工作与生活的平衡。

Upholding employee-centered concept, CAM fully understands and actively addresses the practical life needs of all employees, strengthens management of workplace safety, carries out a variety of corporate culture and employee care activities, and creates a more comfortable and harmonious workplace, with an aim to help employees achieve work-life balance.

强化安全生产

Strengthening Workplace Safety

中国机械总院将安全、环保、能源工作“三位一体”管理、体系化统筹推进，深化“两年一周期”安全环保全覆盖督导大检查工作机制，出台大安全管理体系指导性文件，以主题教育为契机，将安全环保工作融入日常管理、融入宣传教育、融入应急响应，防范化解风险隐患。

案例 ▶ 集团各单位各部门积极行动，全力应对汛期安全生产工作

暑期、汛期风险叠加，强降雨过程和强对流天气频发，极端天气条件给安全生产工作带来诸多不利因素，极易诱发安全生产事故。2023年7月30日、31日以及8月2日，集团党委委员、副总经理王宇带队实地检查怀柔基地、集团总部办公区以及中机认检、北自所等，要求各相关单位高度重视防汛工作，进一步排查重点区域点位及各类风险隐患，严格执行24小时值班，统筹各类应急资源，加强防汛抢险队伍建设，扎实做好各项防汛准备工作。各一线单位部门第一时间组建应急队伍、明确应急预案、制定应急措施、储备应急物资、做好应急值守，充分保障应急处置能力。



集团副总经理王宇带队督导查验安全环保生产工作

关怀特殊员工

Caring for Special Employees

中国机械总院通过完善离退休管理服务、关心照顾生活困难员工、对女性员工实施劳动保护等措施，提升特殊员工的获得感和归属感。

为员工办实事 Doing Pratical Things for Employees

中国机械总院持续做好员工服务工作，倾听员工声音，聚焦员工所需所盼、亟待解决的问题，把好事办实，把实事办好，持续提升广大员工的幸福感与归属感。

截至 2023 年底 >

投入近 **7200** 万元

有序开展 **16** 大类 **172** 项民生实事工程项目



沈铸所“职工之家”活动室全面升级



郑机所加装电梯惠民生



基础院新建茶歇室

案例 > 多措并举，为职工幸福“加码”



集团在首体南路家属区加装保温层

2023 年，集团党委聚焦“急难愁盼”问题，多措并举持续推进民生实事。总院物业中心按照集团党委部署，稳步推进首体南路家属区电梯加装工程，极大地方便了群众职工的出行。同时，总院物业中心对首体南路家属区 7 栋楼宇，涉及 360 户居民开展外墙保温工程，不但让小区旧貌换新颜，还彻底解决了楼体夏季漏雨，冬季寒冷的问题，给职工的生活居所披上一层暖心外衣。

打造活力职场 Creating Vigorous Workplace

中国机械总院增设各类文化活动现场，开展形式丰富、内容多样的凝聚力活动，引导员工形成健康向上的生活方式，帮助员工减轻工作压力，更好地平衡工作与生活，共同营造健康、愉快的工作氛围。

2023
9/23
增信赋能
勇创佳绩



中国机械总院“增信赋能 勇创佳绩”第一届职工运动会成功举办



同频共振

弘扬和谐社会正能量

Let Positive Energy Prevail in Harmonious Society with Concerted Efforts

二十大金句



“全面建设社会主义现代化国家，最艰巨最繁重的任务仍然在农村。坚持农业农村优先发展，坚持城乡融合发展，畅通城乡要素流动。加快建设农业强国，扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴。”

“发展绿色低碳产业，健全资源环境要素市场化配置体系，加快节能降碳先进技术研发和推广应用，倡导绿色消费，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。”

我们的行动



- ▶ 巩固拓展脱贫攻坚成果、全面推进乡村振兴要求。
- ▶ 强化人才队伍自主培育，推动创新力量转型重塑。
- ▶ 传递爱心，积极参与志愿服务。
- ▶ 持续推动绿色低碳可持续发展，积极开展绿色运营，提供绿色服务。

我们的成效



在中央单位定点帮扶工作成效考核中获 **“好”** 评

累计招收硕士、博士研究生 **2212** 人

综合节能量 **2154** 吨标准煤



助力乡村振兴

Supporting Rural Vitalization

中国机械总院全面落实党中央、国务院坚决推进乡村振兴要求，心系“国家事”、肩扛“国家责”，聚焦“五大振兴”，充分发挥科技型央企优势，全链条丰富“志智双扶”模式内涵，助力乡村振兴。

Comprehensively implementing requirements of the CPC Central Committee and the State Council on advancing rural vitalization across the board, CAM bears in mind the cause of the country, shoulders the responsibilities of the nation, and focuses on the revitalization of businesses, talent, culture, ecosystems, and organizations in the countryside. We give full play to our advantages as a S&T central SOE to enrich the whole-chain dimensions of the assistance model of helping impoverished people access education and build aspirations, thus providing support and assistance to rural vitalization.

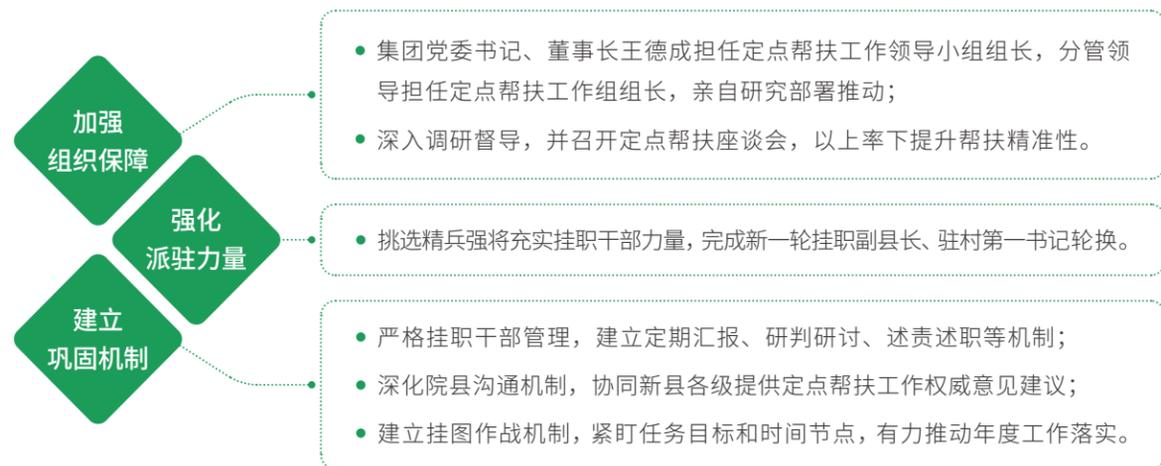
夯实组织基石

Consolidating Organizational Foundation

我们持续夯实乡村振兴组织根基，加强组织领导保障，强化派驻力量，巩固提升乡村振兴机制，全力落实相关帮扶工作规划，推动各项工作取得更加显著成效，谱写老区振兴发展新篇章。



集团党委书记、董事长王德成，党委副书记、董事、总经理王西峰分别带队到新县调研乡村振兴工作



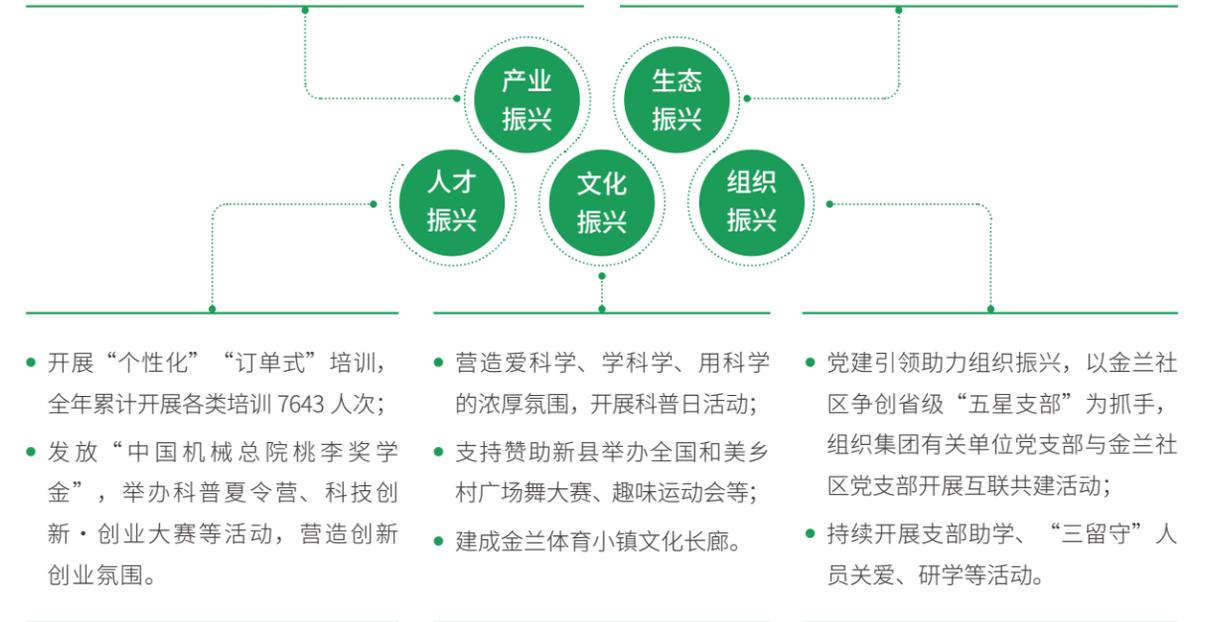
深化帮扶举措

Intensifying Assistance Measures

中国机械总院运用“科技+”行业优势，聚焦产业、人才、文化、生态和组织“五大振兴”工作，持续开展科技帮扶、环境整治、人才培养等行动，协同推进农业全面升级，实现新县老区的持续增长，打造央企助力老区乡村振兴特色品牌。



- 围绕新县中药材产业发展，加强与国药集团合作；
- 持续开展科技帮扶，完成富山现代农业科技示范园项目和长园智能装备钣金生产线设计；
- 助力新县培育高新技术企业4家、省级创新平台5个、市级创新平台4个。
- 协助开展美丽乡村建设，打造“金兰花海”景观带，释放体育小镇AAA景区活力，带动300余户周边群众实现本地就业；
- 常态化开展人居环境整治行动，绿化乡村环境。



2023 年 ▶

培训基层干部 **1940** 人次

培训乡村振兴带头人 **2389** 人次

选派挂职副县长 **1** 名、驻村第一书记 **1** 名

帮扶案例《“四小四大”深耕教育帮扶，助力新县人才振兴》被授予**中央企业助力乡村振兴优秀案例**，并入选《中央企业助力乡村振兴蓝皮书（2023）》

案例 ▶ 新县科普夏令营，点亮青年梦想之光

2023 年 8 月 7 日，中国机械总院在沈铸所举办“第七届新县科普夏令营”开营仪式。为期四天的夏令营活动，营员们参观了沈铸所、中国工业博物馆、九一八历史博物馆、沈阳故宫、张氏帅府、辽宁省博物馆、沈飞航空博览园、沈阳航空航天大学等场所，厚重的历史文化、先进的科学技术、浩瀚的宇宙星空，让营员们开阔了视野，牢牢树立起“科技强国”的荣耀感和使命感。



第七届新县科普夏令营

案例 ▶ 集团持续支持新县开展创新创意“双创大赛”

2023 年 11 月 21 日，新县举行第八届科技创新创业大赛表彰大会，中国机械总院乡村振兴调研团队为此次“双创大赛”中的获奖人员颁奖。大赛期间，基础院 15 名青年科技志愿者作为校外指导老师对参赛项目进行了指导。此次大赛一等奖获得者，还将在明年夏天参与集团组织的科普夏令营活动，收获更多科创知识。从第一届到第八届，在中国机械总院不间断的支持下，新县 2000 余名参赛学生、50 余家参赛企业，共收获 83 项国家、省级奖励，相关成果获得国家专利 75 件。先后共有 200 余人次获奖学子参与到科普夏令营活动中。



在新县举办科技创新创业大赛

培育未来人才 Cultivating Future Talents

中国机械总院统筹推进识才、聚才、育才、用才等方面改革创新，以工业母机与工业软件创新方向为培养特色，打造具有集团特色优势的高质量研究生教育体系，为建设教育强国、科技强国、人才强国作出贡献。

CAM makes coordinated efforts to deepen reform and innovation on identifying and cultivating talents, bringing them in and put them in good use. Featured with innovations in the fields of industrial machine tools and industrial software, we create high-quality postgraduate programs highlighting the unique strength of the Group, contributing to building China into a leading country in education, science and technology and talent.

2023 年，我们统筹推进教育、科技、人才融合发展，全面提高人才自主培养质量，正式成立研究生院。围绕集团科技发展战略方向，首次开展 10 门总院特色课程的自主授课，新设立质量科学与标准化方向研究生学科，深入推进中组部工程硕博培养改革专项工作，为国家重大战略领域输送后备人才。



研究生院挂牌仪式暨 2023 级研究生开学典礼

2023 年 ▶

硕士学位授权点 **22** 个

博士学位授权点 **1** 个

博士后科研工作站 **9** 个

自主培养硕士、博士毕业研究生 **96** 人

新招收硕士、博士研究生 **119** 人

累计招收硕士、博士研究生 **2212** 人

与清华等 **5** 所 985 高校联合招收 **26** 名工程硕博士

研究生招生重点生源占比达到 **81** %

热心公益慈善

Engaging in Charitable Activities

中国机械总院弘扬奉献、友爱、互助、进步的志愿精神，积极践行社会责任，鼓励和支持员工参与志愿服务和公益活动，为社会传递温暖和关爱，携手共创美好未来。

CAM pushes forward the volunteer spirit of dedication, friendship, mutual help and progress, actively fulfills social responsibilities, and encourages and supports employees to participate in volunteer services and public welfare activities, so as to convey warmth and care to the society and jointly create a promising future.



集团参加公益慈善项目展示会



北自所开展志愿植树活动

案例 ▶ 中机检测开展“传承尊老品德，弘扬敬老文化”爱心公益志愿活动

2023年10月18日，为弘扬敬老爱老传统美德，践行志愿服务精神，中机检测汽车整车事业部党支部前往延庆区夕阳红养老院开展“传承尊老品德，弘扬敬老文化”主题党日活动，向老人表达慰问并献上精彩演出。活动传递了浓浓敬老情，弘扬了中华民族敬老爱老的传统美德，营造了尊老、爱老、敬老的社会风尚。



中机检测开展“传承尊老品德，弘扬敬老文化”主题党日活动

案例 ▶ 中国机械总院举办“遇见·科技”系列开放日活动

中国机械总院充分发挥国家重点实验室“沟通之桥、展示之窗”的作用，讲述关键共性技术创新故事，展示强化科技自立自强的责任担当。2023年5月29日-31日，集团依托所属4家国家级重点实验室，邀请政府相关人员、大中专学生、企业代表、中小學生等利益相关方，从武汉、郑州到德州、沈阳，开展了一系列科技开放日活动。通过参观实验基地、趣味互动实验、聆听大咖讲座、观看科普视频等主题活动，带领社会公众从新成果、新技术、新产品、新服务中直观感受科技创新的魅力，激发崇尚科学、探索未知的兴趣。



在新型钎焊材料与技术国家重点实验室，学生观看实物模型展示

引领绿色发展 Spearheading Green Development

中国机械总院持续推动绿色低碳可持续发展，制定集团碳达峰方案，积极开展绿色运营，提供绿色服务，以科技优势助力生态文明建设，支撑国家绿色制造高质量发展，为“双碳”目标实现贡献力量。

CAM keeps promoting green, low-carbon and sustainable development, and has formulated the carbon peaking plan of the Group. We actively carry out green operations, offer green services, support the high-quality development of China's green manufacturing by leveraging our technological strength to enhance ecological conservation, so as to contribute our part to the realization of China's 30-60 Decarbonization Goal.

深化绿色运营 Deepen Green Operation

中国机械总院坚决贯彻落实“碳达峰、碳中和”重大战略部署，坚持绿色发展。通过采购环保节能型设备、对现有设备进行节能改造等措施，减少生产经营活动对环境的不利影响。2023年，集团首次提出安全、环保、能源工作“三位一体”管理理念，以体系化管理方法统筹推进节能减排、环境保护、绿色发展、碳达峰碳中和工作。



案例 ▶ 海西分院推动节能减排，获“2023年度省级绿色工厂”荣誉称号

海西分院完善绿色制造体系，制定各项节能减排措施，增加环保系统，有效减少污染排放；在产品的设计时，选用节能减排的零部件产品，有效减少能源消耗。2023年10月24日，海西分院获得福建省工业和信息化厅“2023年度省级绿色工厂”荣誉称号，有效推进工业绿色发展，助力工业碳达峰碳中和。

案例 ▶ 哈焊华通光伏发电促进能源转型

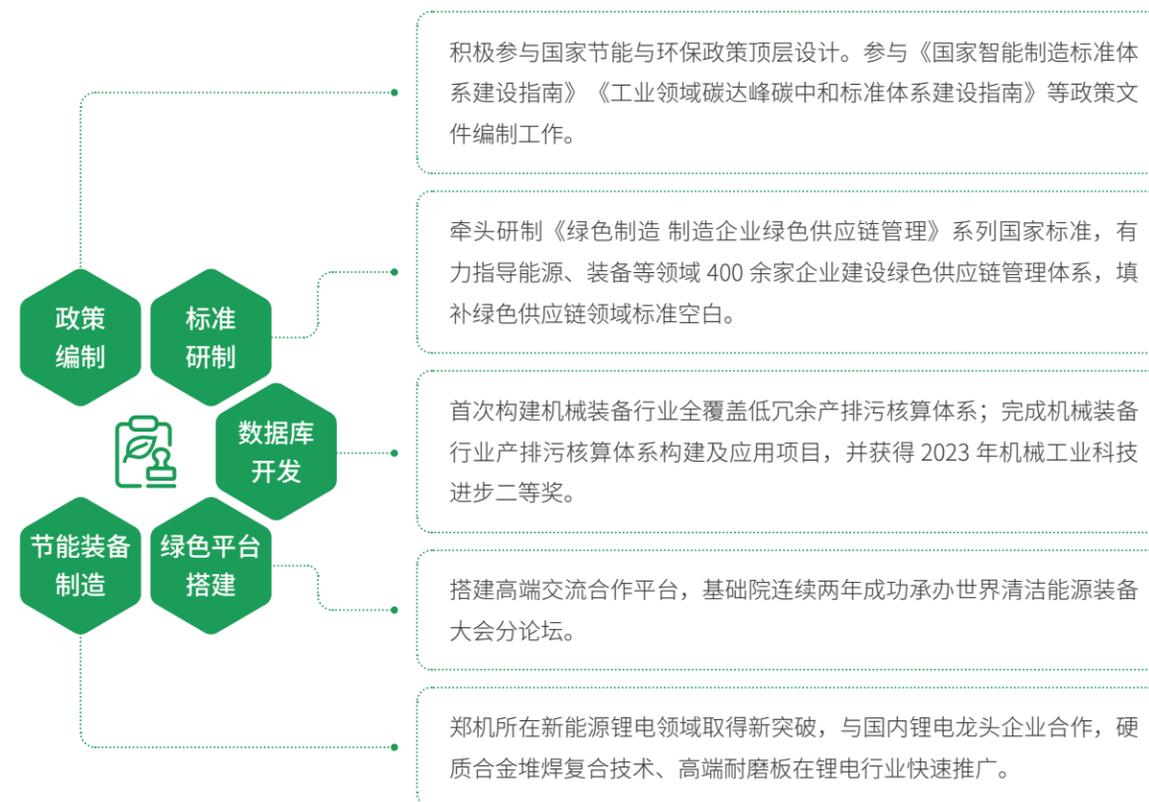
2023年，集团所属哈焊华通积极践行绿色发展理念，投入3500万元建设光伏发电项目，项目占地面积约为80000m²，充分利用厂区闲置空间，年发电总量约为1800kw，为生产经营提供了清洁的电力，为落实“双碳”战略部署作出了自身贡献。



哈焊华通光伏发电项目

提供绿色服务 Providing Green Services

中国机械总院充分发挥在绿色制造领域的技术储备和专业优势，通过环保政策文件编制、节能减排标准研制、数据库开发、绿色节能诊断与评价、节能环保装备制造等专业化服务，推进社会绿色低碳转型。



破浪斩风 向新而行

Striving Forward into New Future

2024 年是新中国成立 75 周年，是实施“十四五”战略规划的关键一年，中国机械总院将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持和加强党的全面领导，聚焦高质量发展主线、锚定前瞻性战略性新兴产业，全面深化塑造“增信赋能”党建品牌，全面深化落实工业母机与工业软件战略举措，积极打造新质生产力，更好发挥科技创新、产业控制、安全支撑作用，书写高水平科技自立自强新篇章！

2024 is the 75th anniversary of the founding of China, and it is a key year for implementing the 14th Five-Year Plan. CAM will adhere to the guidance of Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era, strengthen the comprehensive leadership of the Party, focus on the main line of high-quality development, anchor the forward-looking strategic emerging industries, and deepen the creation of Party Building Brand of "Conviction Enhancement and Action Empowerment", comprehensively deepen the strategic measures of industrial machine tools and industrial software, and actively create new quality productivity, better play the role of sci-tech innovation, industry control and security support, and write a new chapter of high-level technology self-reliance and self-improvement.



党建领航

坚持和加强党的全面领导，全面落实集团第十次党代会部署、“党建融合深化年”重点任务，全面深化塑造“增信赋能”党建品牌。

深化改革

全面深化改革三年行动，确保改革任务落地生根；强化改革推进工作机制，快速推进管理优化升级，深入推进建设世界一流专项行动。

科技创新

深化创新布局建设，全面发力工业母机与工业软件，积极打造原创技术策源地；强化价值创造，持续深化“一院两制”特色科技创新体系；突出创新特色，加快建设世界一流创新型企业。

行业发展

加快发展战新产业和未来产业，加速培育省级及以上领军企业与专精特新企业；发挥行业优势，聚焦一组服务品牌持续发力；促进产学研深度融合、区域协同创新与企业合作共赢，助力行业高质量发展。

员工成长

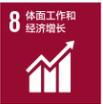
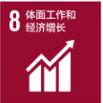
建设高端人才队伍，做好人才培养试点示范，持续完善人才激励培养机制，激发人才创新创效活力，推动人才集聚与产业发展共振同兴。

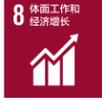
社会和谐

深化节能减排，创新绿色服务，贡献“双碳”目标实现；巩固提升脱贫攻坚成果，助力新县乡村振兴；完善人才培育机制，积极拓展研究生培养新序列；热心公益，积极履行社会责任。

指标索引

Indicator Index

目录	《GRI 可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	联合国可持续发展目标 (SDGs)
关于本报告	2-1、2-2、2-3	/
领导寄语	2-6、2-7、2-17、2-23、 201-1、203-1、203-2、 413-1	 
关于我们	2-1、2-9、2-11、201-1、 203-1、203-2	
责任管理	2-16、2-29、3-1、3-2、3-3	/
责任专题一：学思践悟二十大，砥砺奋进新征程	/	/
责任专题二：2023 社会责任十大关键词	201-1、203-1	/
党建领航 锻造世界一流 硬实力	坚持党建领航	 
	强化战略引领	
	优化公司治理	
	推进合规管理	
全面深化改革	2-27、203-1、203-2	
自立自强 抢占科技创新 制高点	弘扬科学家精神	  
	完善创新体系	
	打造创新高地	
	勇攀科技高峰	

目录	《GRI 可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	联合国可持续发展目标 (SDGs)
奋楫笃行 打造行业新质 生产力	优化产业布局	203-1、203-2
	提升平台服务	
	深化交流协作	
汇智聚势共赢		 
人本至上 增强员工群众 获得感	保障员工权益	2-7、2-19、2-21、 201-3、401-1、401-2、 401-3、403-1、403-3、 403-5、403-6、403-10、 404-1、404-2、405-1
	培养科技人才	
	赋能员工发展	
	关爱员工生活	
同频共振 弘扬和谐社会 正能量	助力乡村振兴	203-1、203-2、302-1、 302-4、302-5、305-5、 306-2、413-1
	培育未来人才	
	热心公益慈善	
	引领绿色发展	
破浪斩风 向新而行	/	   
指标索引		     