

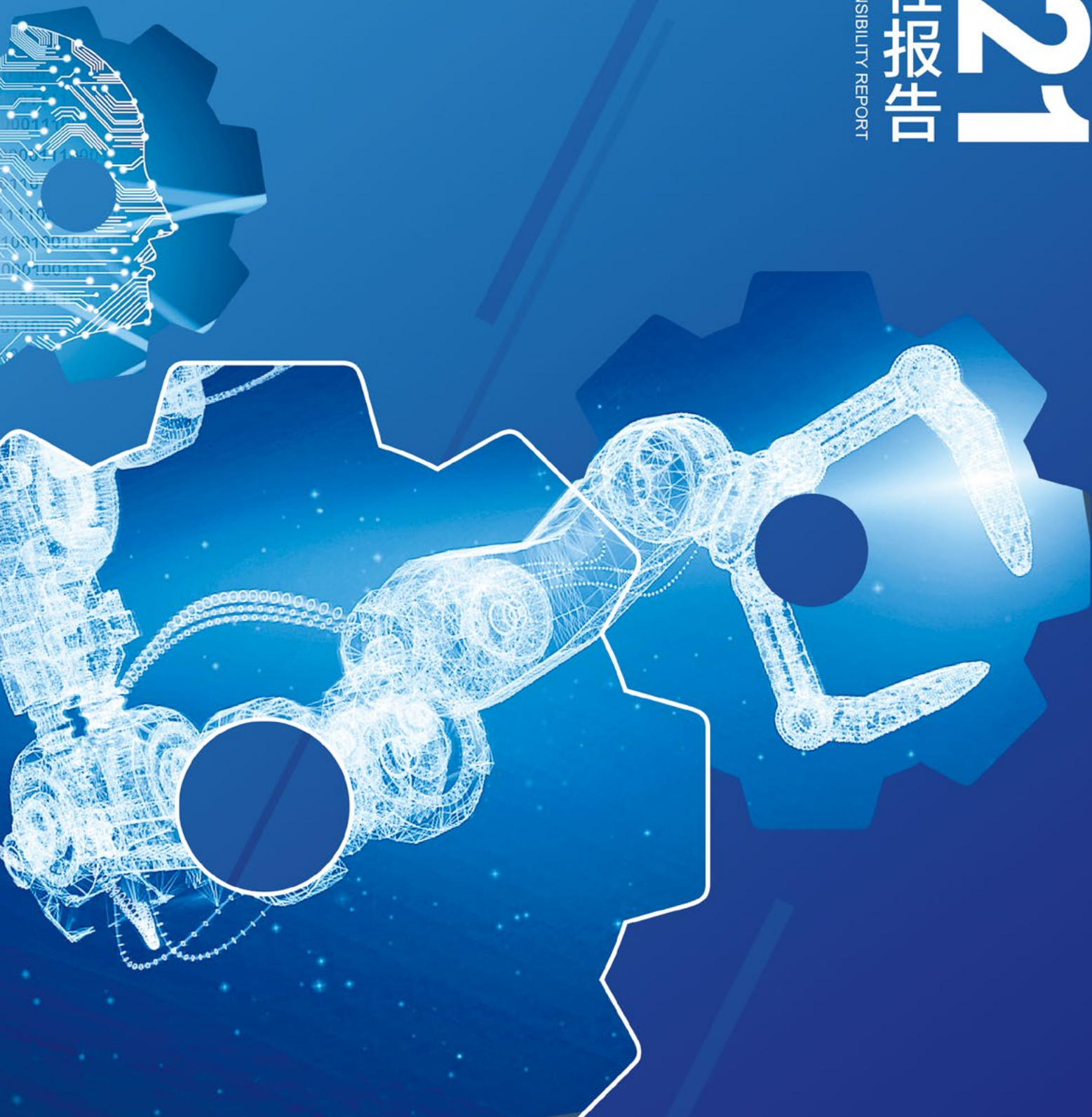


中国机械科学研究总院集团有限公司
China Academy of Machinery Science and Technology Group Co., Ltd.

2021

社会责任报告

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT



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十一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 11th 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

报告时间范围为 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，部分内容超出上述时间范围。
This Report covers the period from 1 January, 2021 to 31December, 2021, and includes additional information beyond the stated reporting period.

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 branches.

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

CONTENTS

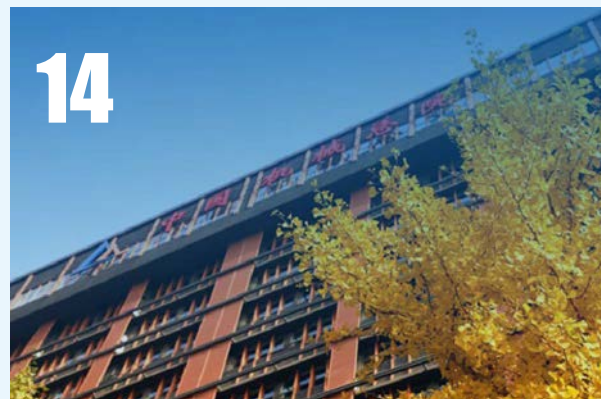
目录

关于本报告
About this Report

02 领导寄语
Message from President and General Manager

04 关于我们
About Us

10 责任专题：传承红色基因，礼赞建党百年
CSR Feature: Passing down Revolutionary Traditions to Laud the Centenary of the CPC



使命相伴 Enduring Commitment

名称变迁史 History of Name Changes	16
冠名中国 Add China to Name of the Enterprise	18
企业文化 Corporate Culture	20
责任管理 Responsibility Management	21



科技报国 Sci-Tech Service to China

为发展添动力 Strengthening Momentum for Development	26	为创新聚势能 Gathering Energy for Innovation	36
战略引领，踔厉奋发 Pressing Ahead under the Guidance of Strategy	28	赓续院士精神 Inheriting the Spirit of Academicians	38
优化治理，管控风险 Improving Governance to Control Risk	30	夯实创新基石 Laying Solid Foundation for Innovation	40
深化改革，释放活力 Deepening Reform to Boost Vitality	32	构筑创新舞台 Developing Networks for Innovations	42
多元发展，基业长青 Diversifying Development for Sustainability	34	协同创新合作 Enhancing Collaborative Innovations	44
		再攀创新高峰 Scaling Innovative Heights Again	44
为行业筑重器 Contributing to Machinery Industry	48	为员工办实事 Addressing Problems and Worries for Employees	60
提升平台服务 Upgrading Platform Service	50	引才聚才，壮大人才队伍 Bringing in Talents for a Stronger Contingent	62
深化协同交流 Deepening Collaboration and Exchange	56	聚力赋能，激发人才活力 Empowering Talents to Stimulate Their Vitality	64
携手共谋未来 Together for a Bright Future	59	用心用情，关爱人才生活 Caring the Life of Talents with Sincerity	66
为社区谋幸福 Pursuing Benefit for the Community	68		
助力乡村振兴 Supporting Rural Vitalization	70	培养未来人才 Nurturing Talents for Future	76
贡献双碳目标 Contributing to China's 30-60 Decarbonization Goal	73	参与社会公益 Engaging in Public Welfare	77



一起向未来 Together for a Shared Future

指标索引 Indicator Index	80
--------------------------------	-----------

领导寄语

Message from the President and General Manager

刚刚过去的 2021 年极不平凡、极其特殊、意义非凡。这一年是中国共产党成立 100 周年，是“十四五”开局之年，是国企改革三年行动的攻坚之年，也是中国机械总院历史上具有里程碑意义的一年。这一年，我们继续秉承“强院富民，报效社会”的核心价值观，在践行“高水平科技自立自强”国家战略的大局中定位自身的责任和使命，荣耀加冠“中国”，与国家同频共振、与行业同行共生、与社会同担共赢，奋力在时代大考中交出“双倍增”“硬核”答卷。

这一年，我们倍增干劲，经济效益实现开门红，改革发展再现新突破。我们深入实施党建领航、战略引领，扎实开展党史学习教育，高质量制定“十四五”规划体系，增信赋能科技创新、成果转化“双倍增”，高质量党建引领保障高质量发展更加彰显，各项经济指标再创历史新高。我们坚持破难题、激活力，中国特色现代企业制度持续完善，二级以上中层干部实现全员竞聘上岗、任期制契约化全覆盖。工研资本首支基金成功组建，市场化融投实现突破，国企改革三年行动成效凸显。盯目标、勇摸高，我们全面奋进高质量发展新征程。

这一年，我们倍加自信，制造强国支撑力持续加强，行业服务再添新成就。我们集聚精锐力量投入国家重大科技攻关、重大工程项目中，国家战略科技力量持续显现。04 重大科技专项高质量验收，3 个国家工程中心进入新序列，军工资质批量增至 12 家，怀柔创新基地建设全面封顶，基础院正式注册。有力支撑天问一号、白鹤滩水电站等一批国家重大工程建设。集团全年累计获得授权专利 340 项，新申请专利 215 项。我们加快行业服务专业化提升步伐，构建多元支撑、水平领先的行业服务体系。全年制修订国际标准 8 项，国家标准 119 项，获批 3 个产业技术基础公共服务平台，策划科技部重点研发计划 NQI 等行业研发类项目 5 项，为智能制造、现代服务、

The year 2021 was extremely remarkable, special and significant. It marked the 100th anniversary of the founding of the Communist Party of China, the start of the 14th Five-Year Plan period, a crucial part of the three-year action plan for SOE reform, and a milestone in the history of CAM. Over the past one year, we, with the character “China” included in our official name, have continued to uphold our core values of “thriving of the Academy, benefiting the people and contributing to the society”, and positioned our responsibilities and missions in the context of the national strategy of “high-level scientific and technological self-reliance”. In addition, we resonated with the country, worked together with industry peers, shared our responsibility with the society and pursued win-win results, delivering “double growth” against the great challenges of our times.

In 2021, we doubled our efforts, and therefore made a good start in economic efficiency and new breakthroughs in reform and development. We implemented Party building and strategic guidance, carried out the Party history education, and formulated a high-quality system for the planning set for the 14th Five-Year Plan period. We also empowered scientific and technological innovation, and “doubled” our achievement transformation. High-quality Party building ensured that our high-quality development had become more prominent, and that all our economic indicators had reached a new record. In 2021, we kept on solving difficult problems and activating power. With our efforts, the modern enterprise system with Chinese characteristics was continuously improved. All middle-level officials at or above the second level were recruited through competition and tenure-based management. Besides, the first fund of Machinery Industry Research & Investment Co., Ltd. was established; a breakthrough was made in market-oriented financing and investment; the three-year action plan for SOE reform achieved remarkable results. Focusing on the goal and daring to dream big, we strive to enter a new journey of high-quality development.

In 2021, we became more confident, continued to provide more support for building China as a manufacturing power, and made new achievements in serving the industry. We gathered elite forces on national scientific and technological major researches and major engineering projects of China, which resulted in the continuous emergence of the national strategic sci-tech strength. Specifically, 04 major special sci-tech projects passed the High quality acceptance; 3 national engineering centers under CAM were recognized as new sequence engineering research centers; the number of CAM subsidiaries with military industry qualifications increased to 12; Huairou innovation base had its roof sealed; Yanqi Lake (Beijing) Institute of Basic Manufacturing Technology Research Co., Ltd. was officially registered. Besides, we supported the construction of a number of national major projects such as Tianwen-1 and Baihetan Hydropower Station. Over the past one year, CAM had obtained a total of 340 authorized patents and applied for 215 new patents. We accelerated professional upgrading of industry services, and built a

增材制造等方向提供了有力支撑。抓主业、争创新，我们全力打造工业母机原创技术“策源地”。

这一年，我们倍感自豪，民生幸福指数节节攀升，绿色发展再开新局面。我们进一步丰富人才管理举措，深入推进“我为群众办实事”，落实 287 项民生实事清单，广大员工干事创业热情持续高涨，民生福祉显著改善。我们坚持常态化疫情防控，全面推进乡村振兴，在新县投入帮扶资金 885.58 万元，引进帮扶资金 2700 万元，助力老区乡村面貌焕然一新。我们通过标准研制、数据库开发、绿色节能诊断与评价、节能环保装备制造等一系列服务，支撑国家绿色制造，助力“双碳”目标实现。担使命、惠民生，我们坚决扛起新时代央企履责的先锋大旗。

面向未来，中国机械总院将始终心怀大国重器的担当和强国有我的信心，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，聚焦高质量发展，坚守创新主责主业，着力打造“科技创新重地，创新人才高地，原创技术策源地”，以优异成绩为制造强国、乡村振兴、共同富裕、“双碳”目标等国家战略的实现贡献力量！

CAM will always bear the responsibility of a pillar of a great power and the confidence of a strong country and take Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era as its guide. We will comprehensively implement the new development philosophy, serve the building of a new development pattern, focus on high-quality development and adhere to the main responsibility of innovation. All these are to build CAM into “a place of sci-tech innovations, a highland of innovative talents, and a source of original technologies”, so that we can help realize national strategies such as manufacturing powerhouse, rural vitalization, common prosperity, and China’s 30•60 Decarbonization Goal with excellent results!

diversified, state-of-the-art industry service system. We formulated and revised a total of 8 international standards and 119 national standards, had 3 basic public service platforms for industrial technology approved, and planned 5 industry R&D projects such as NQI, a key R&D plan of the Ministry of Science and Technology, providing strong support for intelligent manufacturing, modern services, additive manufacturing and other areas. Focusing on our main business and striving for innovation, we spared no effort to create the “place of origin” of original technology in the field of industrial machine tools.

In 2021, we were proud of our contribution to steady rise of people’s well-being index and a new prospect of green development. We further enriched talent management initiatives, promoted “serving the people with concrete actions”, and implemented the list of 287 practical things for people’s livelihood. The enthusiasm of our employees for entrepreneurship continued to rise, and people’s well-being was significantly improved. We ensured regular COVID-19 response, promoted rural vitalization on all fronts, and invested RMB 8.8558 million and introduced RMB 27 million into Xinxian County to help the old revolutionary base and villages take on a new look. Through a series of services such as standard formulation, database development, green energy-saving diagnosis and evaluation, and manufacturing of energy-saving and environmental protection equipment, we supported national green manufacturing and helped achieve China’s 30•60 Decarbonization Goal. Taking up the mission and benefiting people’s livelihood, we were determined to carry the pioneering banner for CSR fulfillment by central SOEs in the new era.

——中国机械总院 党委书记、董事长
Wang Decheng, Secretary of the CAM
Party Committee, President of CAM

王德成

——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

王喜峰

关于我们

About Us

集团概况

Group Profile

中国机械总院成立于 1956 年，2021 年加冠“中国”，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。作为中央企业中唯一以装备制造业基础共性技术研究为主责主业的单位，近 70 年来，集团始终致力于装备制造业基础共性技术研究，拥有 20 家全资及控股单位，形成以先进制造、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，广泛应用于国民经济和国防安全各重要领域，为国家重大科技攻关、重大工程建设做出了卓越贡献，是国家创新体系重要的组成部分和装备制造业发展的重要引擎。“十四五”期间，中国机械总院将坚持落实“高水平科技自立自强”战略，打造“百年科技研发集团”，共圆装备制造强国梦！

China Academy of Machinery Science and Technology Group Co., Ltd. (CAM) was established in 1956. As a large-scale central state-owned enterprise group highlighting public service and technology under direct supervision of the State-owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council (SASAC), CAM included the character “China” in its official name in 2021. For nearly seven decades, CAM has been the sole central SOE devoted to basic and universal technology research for equipment manufacturing industry and has 20 wholly-owned 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. CAM has created 200 “firsts” in the national industrial fields and delivered over 7,000 scientific research findings 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. During the 14th Five-year Plan period, CAM will strive to respond to the national strategy of high-level scientific and technological self-reliance, and to become a century-old technological R&D group, building China into an equipment manufacturing powerhouse.

营业收入同比增长

19.37 %

资产总额同比增长

28.14 %

利润总额同比增长

14.09 %

科研投入

9.20 亿元

新增国家级科研项目

183 项

新增授权专利

340 项

乡村振兴投入资金

885.58 万元

员工培训投入

521.3 万元

员工培训人数

31859 天 * 人次

董事会

Board of Directors



王德成 Wang Decheng

董事长
President



王西峰 Wang Xifeng

董事
Director



陈元魁 Chen Yuankui

外部董事
External Director



陈曙光 Chen Shuguang

外部董事
External 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

党委书记、董事长
Secretary of the CAM Party
Committee, President of CAM



王西峰 Wang Xifeng

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



李玉鑫 Li Yuxin

党委副书记、董事
Deputy Secretary of the CAM
Party Committee, Director



李连清 Li Lianqing

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



李建友 Li Jianyou

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



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

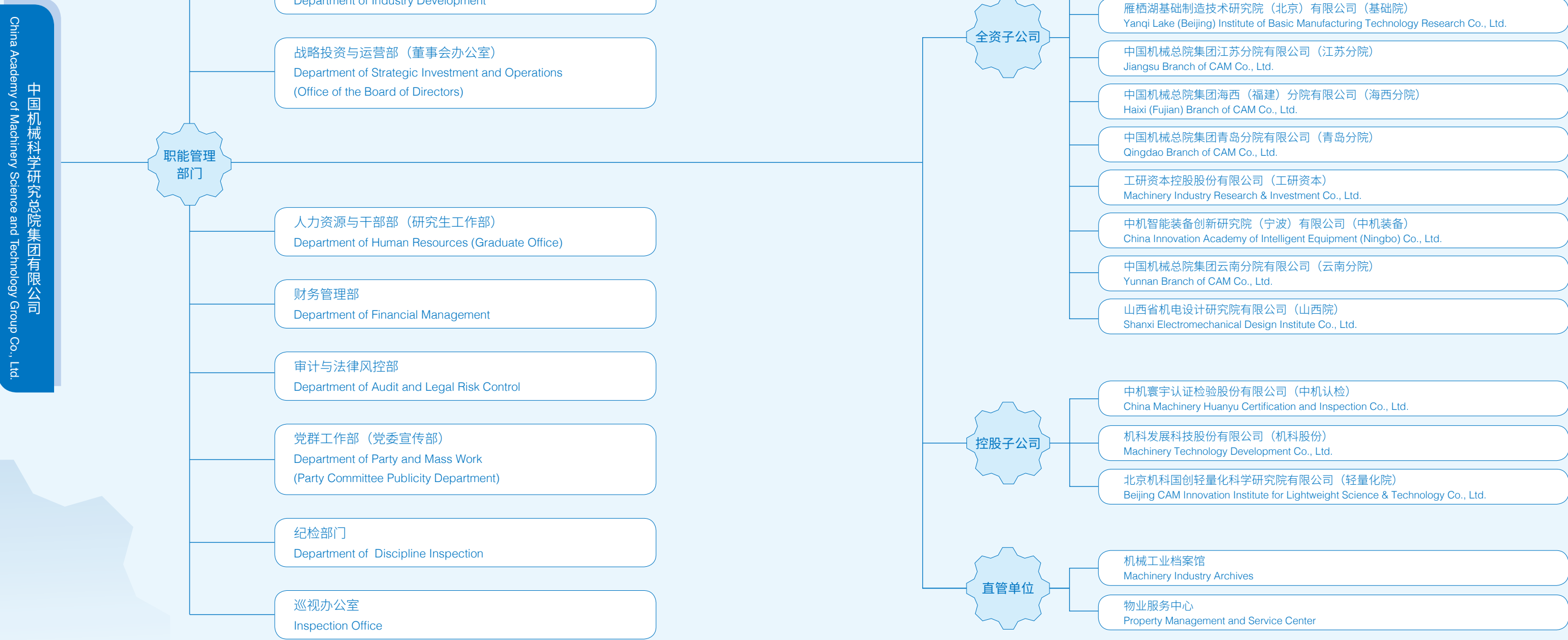


娄延春 Lou Yanchun

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

组织架构

Organizational Structure



责任专题
CSR Feature

传承红色基因
礼赞建党百年
Passing down Revolutionary
Traditions to Laud the Cen-
tenary of the CPC

百年光辉历程，百年丰功伟绩。2021 年是中国共产党成立 100 周年，中国机械总院坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻落实习近平总书记党史学习教育动员大会上的重要讲话精神，结合集团改革创新、生产经营特点，创新学习方法，丰富载体形式，高标准高质量落实党史学习教育各项工作任务，以实际行动和优异成绩献礼中国共产党百年伟业，迎接党的二十大胜利召开。

The year 2021 marked the 100th anniversary of the founding of the Communist Party of China (CPC), and magnificent achievements achieved by the Party. Guided by Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era, CAM has stayed committed to implementing the guiding principles of the speech delivered by President Xi Jinping at the mobilization conference on Party history learning and education. On this note, the Company, by building on its distinctive reform, innovation and business features, has developed novel ways and means to carry out the Party history study campaign to the hilt. This is how CAM celebrates the CPC's splendid centenary with practical actions and brilliant achievements, and embraces its upcoming 20th National Congress.

强化理论学习，筑牢党性根基

Reinforcing Theory Study for Stronger Party Character

百年党史深入人心，百年历程催人奋进。中国机械总院始终坚持强根固魂，深化思想引领，通过开展专题读书班、红色资源现场教学、深入基层讲党课等方式，营造浓厚学习氛围，推进中国共产党百年历史学深悟透、融汇贯通，从党的百年伟大奋斗历程中汲取继续前进的智慧和力量。

开展学习培训

- 联动各二级单位，策划各类读书班、研讨班等，掀起学习热潮
- 集团党委领导班子成员、各单位党委（总支、支部）书记在基层一线讲授专题党课

用好红色资源

- 组织各级党组织到大别山红色革命基地、中国共产党历史展览馆等爱国主义教育基地开展主题活动，感悟革命精神，传承红色基因，汲取伟大建党精神

二级企业调研

- 集团领导班子成员对各单位党史学习教育情况、“我为群众办实事”实践活动进展等进行调研督导，摸清难点，形成解决措施，并深入基层开展宣讲

2021 年

- 集团两级党委理论学习中心组织专题学习 **150** 余次
- 各基层党支部累计召开“三会一课”集中学习 **2000** 余次
- 累计举办各类读书班、研讨班 **150** 余次，参加集中学习党员干部 **7000** 余人次
- 集团党委领导班子带队调研指导 **18** 家二级子企业累计 **38** 次，实现调研 **全覆盖**
- 各单位领导班子成员和中层干部讲授专题党课覆盖党员 **600** 余人次



参观鄂豫皖苏区首府烈士陵园缅怀革命先烈



参观“不忘初心、牢记使命”中国共产党历史展览



赴首都博物馆参观《伟大征程——庆祝中国共产党成立 100 周年特展》



组织“学习百年党史 感悟初心使命”党务工作者及党员示范培训

丰富庆祝活动，凝聚奋进力量

Drawing Strength for Progress Through Diversified Celebrations

思想凝聚力量，思想引领行动。集团及所属单位紧紧围绕中国共产党成立 100 周年这一主线，以文载道、以文传声、以文化人，开展演讲比赛、知识竞赛、健步走等丰富多彩的活动，弘扬“坚持真理、坚守理想，践行初心、担当使命，不怕牺牲、英勇斗争，对党忠诚、不负人民”的伟大建党精神，用文化凝聚起新时代磅礴向上的精神力量。

集团“奋斗百年路 启航新征程”演讲比赛

海西分院“红歌传唱跟党走，砥砺奋进新征程”健步走活动

集团建党百年艺术作品展

云南分院“巾帼心向党·奋斗新征程”主题活动

沈铸所“欢歌颂百年，铸研心向党”庆祝建党 100 周年文艺汇演

轻量化院“歌声颂党恩 永远跟党走 健步启征程”主题活动

庆祝中国共产党成立 100 周年
The 100th Anniversary of the Founding of
The Communist Party of China

办好群众实事，推进民生工程
Improving Livelihoods by Serving People's Needs

每一件实事都代表着责任与担当，更彰显着初心与使命。中国机械总院坚持“四个突出”，立足“四个聚焦”，紧紧抓住广大员工群众最关心最直接最现实的切身问题，建立定期督导机制，各单位定期上报办实事清单、大事记，确保月月有推进、月月见成效，广大员工群众的获得感、幸福感、安全感、归属感大幅跃升。



突出为民惠民，聚焦员工群众
民生工

在总部家属区加装 9 部电梯，解决部分
老员工出行难题



突出责任担当，聚焦巩固拓展
脱贫攻坚成果办实事

向新县捐赠环境治理车



突出优势特色，聚焦服务保障
社会民生需求办实事

助力白鹤滩水电机组成功发电



突出宗旨使命，聚焦职工成长
企业发展基础保障办实事

郑机所“师带徒”签约仪式

开拓发展新局，勇担时代使命
Assuming the Mission to Create a New Development Landscape

赓续百年再启程，提质增效当先锋。中国机械总院结合党史学习教育，聚焦引领装备制造业发展使命、科技创新主责主业，着重做好科技创新、改革发展、党建引领、组织赋能等重点工作，从百年党史中汲取创新力量，坚决扛起国资委关于加快打造原创技术“策源地”和现代产业链“链长”的政治任务，积极践行科技自立自强，助力装备制造行业转型升级。

聚焦思想增信、组织赋能
创新开展“增信赋能”工作

以汲取百年党史力量和“十四五”战略开好局为契机，创新开展“增信赋能”可行性承诺及评估工作，不断创新选人育人留人体制机制，壮大干部人才队伍

聚焦科技创新优势
扎实推动“十四五”规划开好局起好步

聚焦“双倍增”发展目标，践行落实“科技创新重地，创新人才高地，原创技术策源地”，以党史学习教育成果助推战略目标实现

全面完成国企改革三年行动年度任务，积极完善公司治理，加强市场化选人用人机制建设，“双百”“科改”“混改”试点、三项制度改革取得新突破

以冠名“中国”为载体和契机，开展“我和总院共成长”主题党日等活动等系列庆祝活动，全力建设充满生机活力的中国特色世界一流创新机构

聚焦新发展理念
持续推动国企改革三年行动

聚焦冠名“中国”新契机
持续推动装备制造业高质量发展



开展二级子企业党委书记、董事长“增信赋能”工作汇报会，促进子企业深化推进“增信赋能”工作，增强发展信心，在高质量发展中赢得优势，全力以赴实现“双倍增”战略目标。



使命相伴

Enduring Commitment

一部企业名称变迁史，就是一部企业发展史。每一个名称背后，都承载着一段难忘的机械总院记忆。从机械科学研究院，到机械科学研究总院集团有限公司，再到今天加冠“中国”。在 65 年的历程中，无论企业名称如何变化，中国机械总院始终传承“创新 责任 严谨 超越”的企业精神，胸怀工业报国理想，牢记科技创新使命，以提升中国装备制造水平为己任，为机械汽车、轨道交通、航空航天等国民经济和国防安全等重要领域提供大国利器，不负党和人民对集团发挥国家战略科技力量骨干引领的殷切期待。

Enterprise name change history is an enterprise development history. Behind each name, there is an unforgettable memory of the General Mechanical Hospital. From the Mechanical Research Institute, to the General Institute of Mechanical Research Group Co., LTD., to the China Academy of Machinery Science and Technology Group Co., Ltd. , over the past 65 years, no matter how the name of the enterprise changes,CAM has always inherited its enterprise spirits of “innovation, responsibility, prudence, transcendence” as it moves to yield technological breakthroughs to empower the industrial sector. Furthermore, CAM has made it a mission to bolster China’s equipment manufacturing, with diversified advanced equipment vital to the economy and national defense and security, ranging from machinery and vehicles to rail traffic and aerospace. This is how the sci-tech leader of considerable strategic importance plays its due role as expected by the Party and the people.

History of Name Changes

名称变迁史

1956 年

1956 年，依据全国人大一届二次会议的提议和第一机械工业部的决策成立**机械科学研究院**。此后，经历建院、合并、调整、下放等，研究院在不断的调整中艰苦创业、成长发展。

In 1956, proposed by the Second Session of the 1st National People's Congress and decided by the First Ministry of Machine-Building Industry, the China Academy of Machinery Science and Research was founded. Since then, the Academy has developed with arduous efforts during constant adjustment, including Academy-building, mergers, strategic adjustments, and relocation.

1969-1972 年

1969-1972 年，文革期间，北京研发实体外迁河南、部分移交北京，所属研究所等也先后下放。1972 年，改名**机械研究院**，从事行业技术组织工作的管理。十年动乱时期，经历下放搬迁和解体重组。

From 1969 to 1972 amid the Cultural Revolution (1966-1976), the Beijing R&D entity was relocated to Henan Province, with the rest remaining in Beijing, and its affiliated institutes were successively relocated. In 1972, the Academy was renamed to be China Academy of Machinery, responsible for administrating industry and technology organizations. The decade of upheaval witnessed both its relocation and restructuring.

1978 年

1978 年，恢复**机械科学研究院**名称。此后，研究院先后进入恢复性整顿、建设性整顿、调整性发展以及院集团组建阶段。期间，结束了近 20 年寄人篱下状态，明确为机械工业共性基础技术归口单位，持续深化科技体制改革，加强实体建设，组织协调八个所承接了大量多专业跨所大型科技任务，并整体转制为中央大型科技企业。

In 1978, it restored the name of China Academy of Machinery Science and Research. It was then on track to recovering readjustment, reconstruction, modulated development and the formation of an academy-based group. After nearly two decades since its founding, the Academy finally broke out of dependence on others as it emerged as a designated body of common technology for the mechanical industry. It continued to deepen reform on sci-tech management system and strengthened the capacity as an entity. The Academy transformed into a large tech company directly under the central government that coordinated interdisciplinary technological projects undertaken by eight affiliated institutes of the First Ministry of Machine-Building Industry.

2006 年

2006 年，更名为**机械科学研究总院**。此后，组建先进制造技术研究中心，成立海西分院、青岛分院、江苏分院，设立工研资本投融资平台等，发展成为集科研开发、科技产业和技术服务三大业务为一体的科技集团，累计取得科研成果 7000 余项。

In 2006, the Academy was renamed as China Academy of Machinery Science and Technology. It has since then established an Advanced Manufacturing Technology Center, branches in Haixi (Fujian), Qingdao and Jiangsu, and a platform of industrial research capital for investment and financing. All these have translated the Academy into a tech giant that blended scientific R&D and sci-tech industries with technology services and yielded a total of over 7,000 scientific results.

2017 年

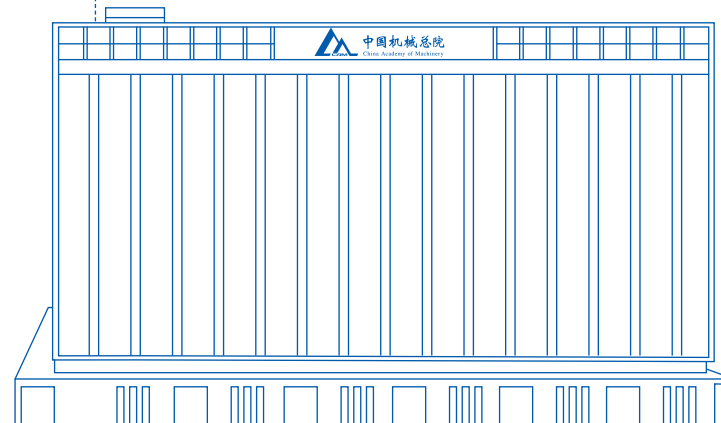
2017 年，改制并更名为**机械科学研究总院集团有限公司**。“十三五”以来发展步入快车道，获批组建国家轻量化材料成形技术及装备创新中心，成立中机认检、轻量化院、南方中心，并购云南分院、山西院等，建立了以国家制造业创新中心和“四重四工”为核心的科研体系，构建起解决“卡脖子”短板技术与装备的高端创新平台。

In 2017, it was restructured and renamed China Academy of Machinery Science and Technology Group Co., Ltd. Its development has been put on a fast track during "13th Five-Year Plan" period. Specifically, it founded a national innovation center for the forming technology and equipment of lightweight materials, China Machinery Huanyu Certification and Inspection Ltd., Beijing CAM Innovation Institute for Lightweight Science & Technology Co., Ltd. and CAM (Ningbo) South China Center, merging with institutes in Yunnan and Shanxi. Moreover, a scientific research system centered by the national manufacturing innovation center, 4 state key laboratories and 4 national engineering research centers has been in place to reinforce the high-end innovation platform designed to break through the bottleneck of core technologies and equipment.

2021 年

2021 年，变更为**中国机械科学研究总院集团有限公司**。

In 2021, the Company changed its name to China Academy of Machinery Science and Technology Group Co., Ltd.



冠名中国

Add China to Name of the Enterprise

自 1956 年成立以来，集团胸怀工业报国理想，牢记科技创新使命，以提升中国装备制造水平为己任，致力于装备制造业基础共性技术研发与应用，在引领行业技术进步、保障国家重大工程建设和国家战略需要中发挥了重要作用，是国家科技创新体系的重要组成部分。

2021 年 9 月，经国资委研究，并报国务院批准，集团企业名称正式变更为“中国机械科学研究总院集团有限公司”。成功冠名“中国”，是党中央国务院对集团体现国家意志、服务国家需求、代表国家水平的身份认定，是对集团 65 年来发挥国家战略科技力量骨干引领的政治认可，也是对总院这支“国家队”发挥作用寄予的厚望，更指引着我们不忘初心、牢记使命，胸怀“国之大者”，为建设具有中国特色世界一流创新机构勇毅担当，为实现高水平科技自立自强贡献力量，为全面建设社会主义现代化强国谱写新的壮丽篇章。



国资委党委委员、副主任翁杰明和中国机械总院董事长、党委书记王德成，共同为“中国机械科学研究总院集团有限公司”揭牌

案例



激扬文字竞风流，看星光熠熠总院人

2021 年 10 月，为庆祝集团更名成功，中国机械总院特举办“庆祝中国机械科学研究总院集团有限公司更名文艺作品展”，通过征文、寄语、书画展等活动，围绕科研生产、社会责任、文化传承、院史钩沉等方面，从不同角度、不同侧面讴歌集团的发展历程和建设成就。



企业文化
Corporate Culture

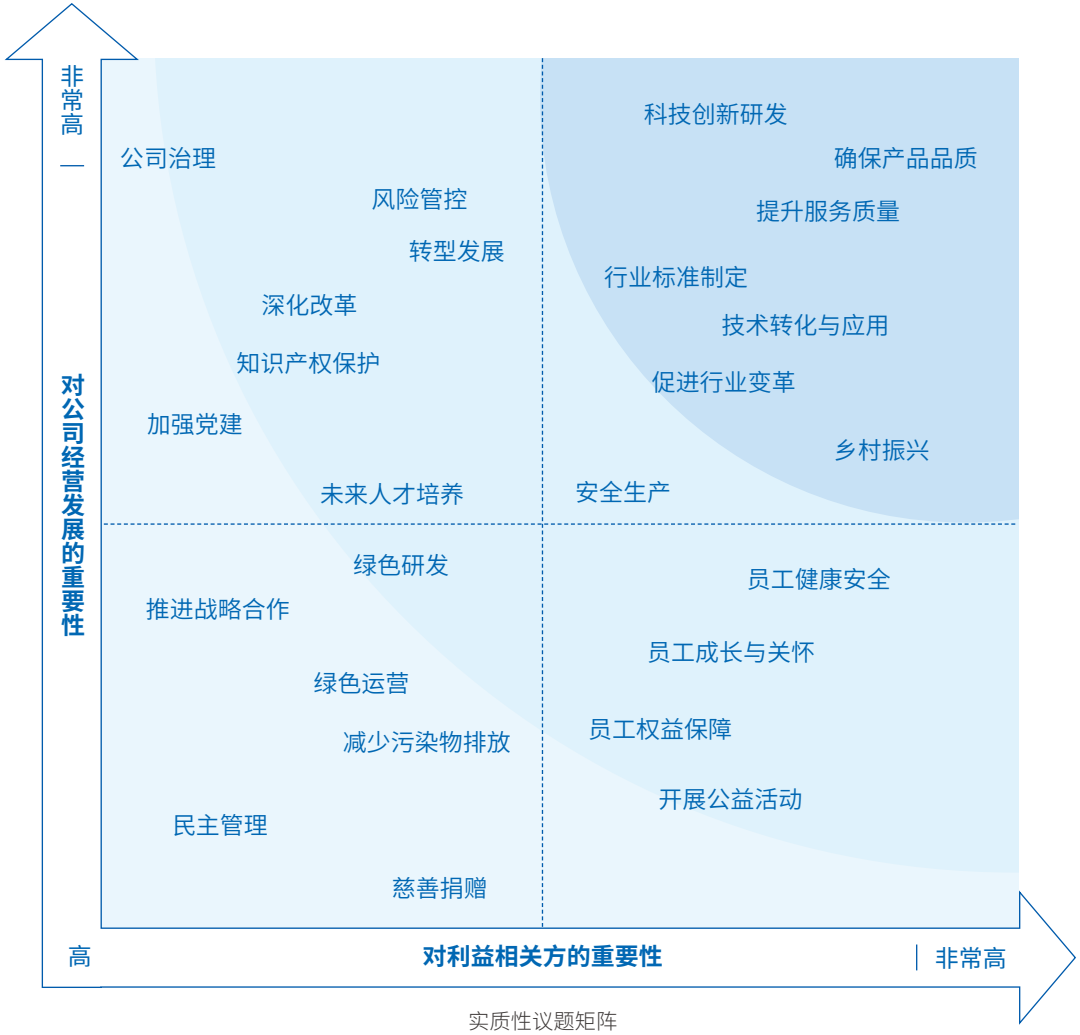


责任管理
Responsibility Management

中国机械总院不忘作为公益类央企的社会责任，秉承“强院富民，报效社会”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。

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。



利益相关方管理

Stakeholder Management

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	• 高层会晤 • 信息报送 • 会议研讨 • 交流沟通	• 科技攻关及产业化 • 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	• 践行高水平科技自立自强 • 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	• 日常工作会议 • 信息报送 • 定期汇报 • 专题会议	• 可持续盈利能力 • 监督考核 • 合规经营 • 信息公开透明	• 配齐建强董事会 • 优化公司治理体系 • 及时准确披露信息
 客户	• 客户拜访 • 关系管理 • 售后服务 • 合同协议	• 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	• 合同履行 • 提供高品质产品与服务 • 完善售后服务
 员工	• 员工代表大会 • 《中国机械总院报》 • 社会责任报告 • 公司信息公开	• 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	• 完善员工薪酬体系 • 畅通职业发展通道 • 开展教育培训 • 员工关爱
 合作伙伴	• 高层互访 • 战略合作 • 项目及研发合作	• 合作共赢 • 定期沟通 • 信息保密 • 遵守合作协议	• 平等协商 • 信守合同 • 建立资源共享平台 • 公平透明采购
 环境	• 加强信息公开 • 节能减排 • 提供绿色服务	• 节能减排 • 贡献“双碳”目标 • 生态保护 • 有效治理社会污染	• 绿色运营 • 减少碳排放 • 绿色产品、技术、工程 • 节能环保活动
 社区	• 开展活动 • 社区共建	• 乡村振兴 • 社区公益 • 服务地方经济	• 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	• 公司网站、公众号、微博 • 社会责任报告 • 接受采访 • 新闻发布会	• 信息公开、透明	• 设立新闻发言人 • 及时更新官网、官微信息

利益相关方沟通

Stakeholder Communication

我们通过公众开放日、媒体专访、系列总院故事等方式，与利益相关方进行更积极、广泛地交流与沟通，及时就公司最新科研成果、社会责任实践等与公众进行分享，增进各利益相关方对集团的了解和支持。





中国机械总院优秀案例入选《中央企业社会责任蓝皮书（2021）》

案 例

2021 年 9 月 18 日，由国务院国资委主办、中国社会责任百人论坛承办的“责任创造价值 责任引领未来——中央企业社会责任报告集中发布活动（2021）”在京举行。中国机械总院报送的优秀案例《提升高性能金属粉末自主创新水平助推制造业高质量发展》入选《中央企业社会责任蓝皮书（2021）》第一组“主业履责”篇。该案例展示了中国机械总院系统研究制约增材制造行业发展的关键瓶颈问题，取得了 4 项科技创新成果，引领实现了航空航天、汽车、冶金、煤炭、石油化工、电力行业技术升级，推动了中国装备制造业的绿色、高质量发展。



开展公众开放日活动，推动科技成果惠及大众

案 例

2021 年全国科技周活动期间，轻量化院围绕“百年回望：中国共产党领导科技发展”主题，举办先进成形技术与装备国家重点实验室 2021 年公众开放日活动。来自中小学、大专院校和科技企业的 300 余名参观者分别走进北京怀柔、山东德州、潍坊、烟台基地实验室，参观体验先进成形制造技术和最新科技创新成果，并根据参观者特点，设置专题讲座、现场参观和实验互动等科技实践活动，让参观者多形式、多角度了解先进成形技术与装备国家重点实验室，近距离感受科研创新成果和科技魅力，更好地推动科技创新成果和科学普及活动惠及大众。



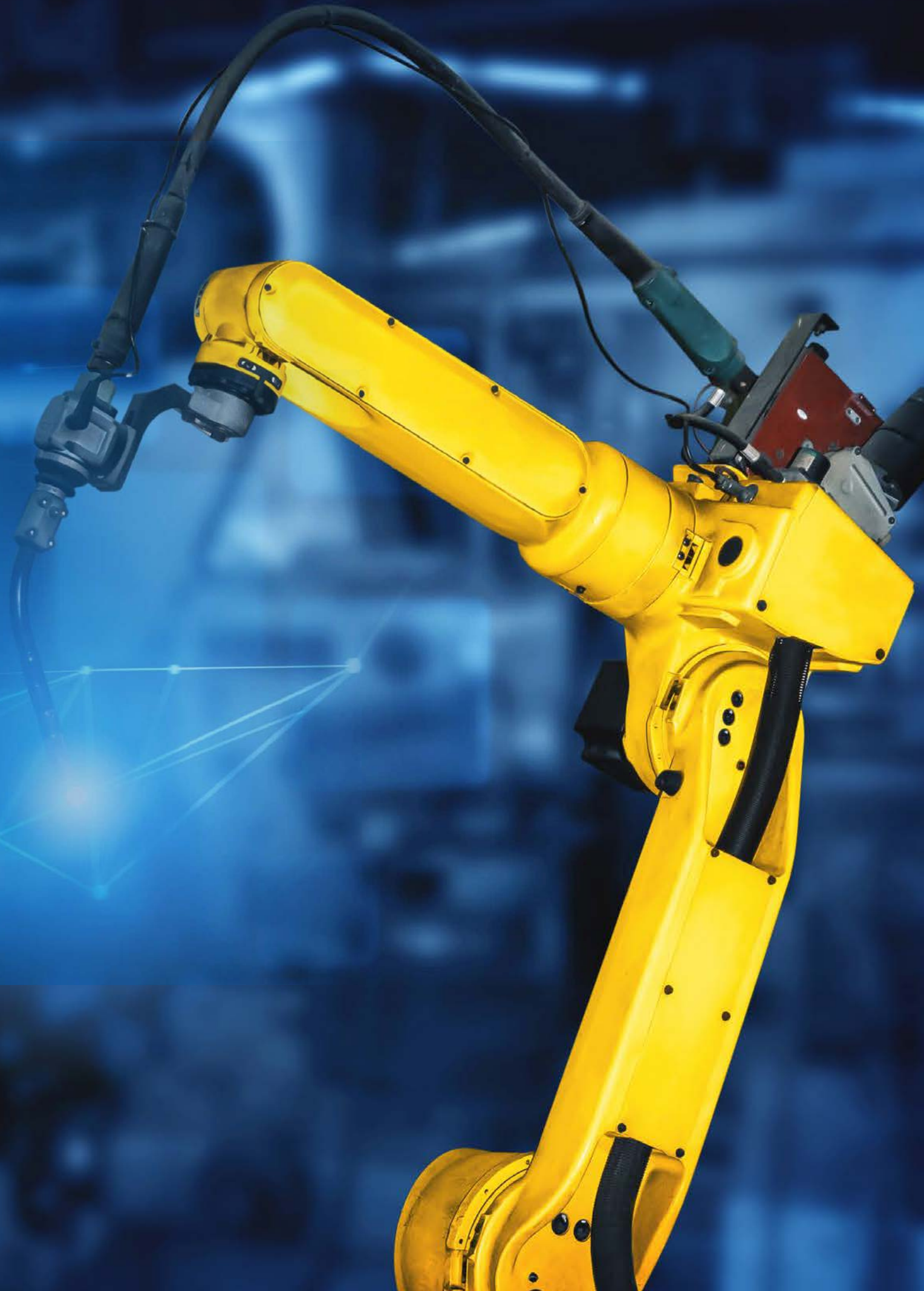
先进成形技术与装备国家重点实验室 2021 年公众开放日活动

科技报国

Sci-Tech Service to China

2021年，集团加冠“中国”。这是新的篇章，新的里程碑，是集团胸怀“国之大者”、践行“两个维护”的新起点。站在新起点上，中国机械总院将冠名“中国”视为推动我国装备制造业高质量发展的强大引擎和长远部署，始终坚守科技型企业创新主责主业，紧扣“一组机构、四种能力、五大工程、世界一流”发展内涵，致力以科技报国的初心、强国有我的信心、矢志不渝的决心，勇当工业母机原创技术“策源地”，深耕行业服务，建设科技人才高地，推动乡村振兴和双碳目标建设，全力打造充满生机活力的世界一流创新机构，为实现制造强国梦开启新征程、谱写新篇章。

CAM reached a new milestone in 2021 as it included the character “China” in its official name. Also, it suggested how the Company renewed its commitment to protect national interests, uphold President Xi’s core position on the CPC Central Committee and in the Party as a whole, and support the Central Committee’s authority and its centralized, unified leadership. From a new starting point, the Company regards its latest name change as its driver sustaining the high-quality development of China’s equipment manufacturing for long. As a devoted technology innovator, it has worked in tandem with its affiliates to leverage four kinds of capabilities to deliver world-class engineering projects in five pillar fields. The resolve and commitment to empower the country through science and technology has emboldened it to become an “place of origin” of original technologies in the field of industrial machine tools. Offering better industrial services and building a sci-tech talent highland, the Company has promoted rural vitalization and endeavored to achieve China’s goals of “carbon peak and carbon neutrality”. CAM aims to grow into a dynamic world-class innovator, ushering in a new chapter to build China into a manufacturing power.



科技报国

为发展添动力

Strengthening Momentum for Development

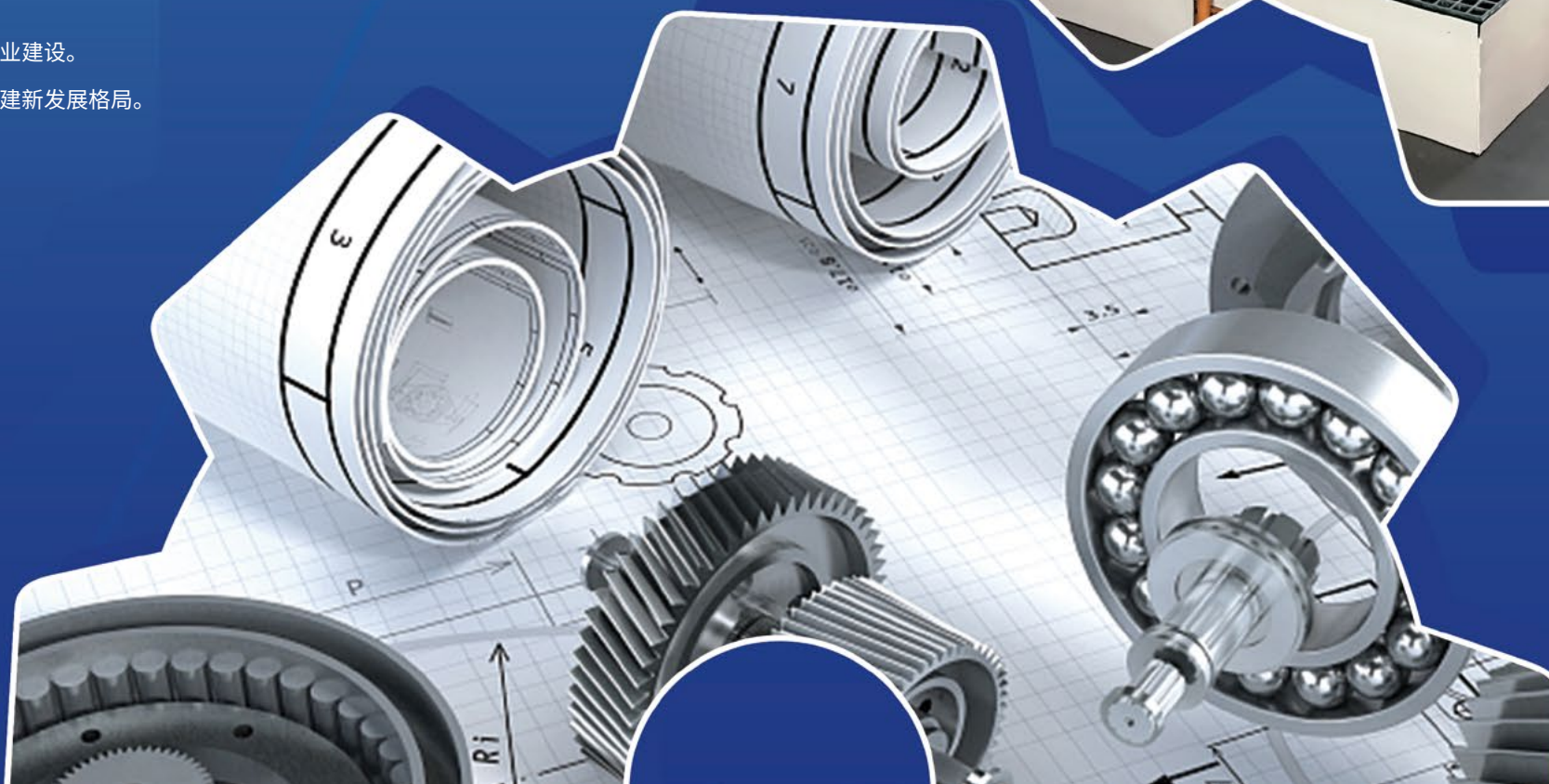
使命在肩
Shouldering the mission

新的征程上，我们必须坚持党的基本理论、基本路线、基本方略，统筹推进‘五位一体’总体布局、协调推进‘四个全面’战略布局，全面深化改革开放，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，推进科技自立自强，保证人民当家作主，坚持依法治国，坚持社会主义核心价值观体系，坚持在发展中保障和改善民生，坚持人与自然和谐共生，协同推进人民富裕、国家强盛、中国美丽。

——习近平在庆祝中国共产党成立 100 周年大会上的讲话

奋斗有我
Fighting together

- 制定“双倍增”发展战略，把工业母机原创技术“策源地”建设一张蓝图绘到底。
- 优化公司治理，坚定不移把国有企业做强做优做大。
- 深化国有企业改革，全面推进具有全球竞争力的世界一流企业建设。
- 积极优化区域创新专业布局 and 任务布局，主动服务全国，构建新发展格局。



战略引领，踔厉奋发

Pressing Ahead under the Guidance of Strategy

中国机械总院坚持党建领航、战略引领，编制“1+1+10+20”三级战略规划体系，把打造原创技术策源地的思路、逻辑贯穿于平台建设、资源配置、战略管控的全过程，狠抓经营生产，培育增量市场，促进上下协同，总体经济运行平稳有序，创新活力不断释放，高质量发展竞争力持续增强。

Upholding Party building and strategic guidance, CAM has formulated a three-tier system of the 1+1+10+20 strategic plans to incorporate the concept of “enhancing the capabilities of developing original technology” throughout the entire process of our platform building, resources allocation and strategic control. We focus on operation and production, expand incremental market and promote collaboration across different levels, to achieve overall stable and orderly economic growth. As a result, we have constantly boosted innovation-driven vitality and increased our competitiveness for high-quality development.



战略谋定“双倍增”

Developing Strategies for Double Growth

我们按照坚决打赢关键核心技术攻坚战，以战领建、战建统筹的指导方针，制定“十四五”创新能力、转化能力“双倍增”发展战略，把工业母机原创技术“策源地”建设一张蓝图绘到底，释放企业发展活力，为建设科技强国提供有力支撑。

经营发展开新局

Opening up New Horizons for Development

在“十四五”发展战略的引领下，中国机械总院坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，主动服务和支撑国家重大战略，坚守创新主责主业，团结协作、奋勇争先、拓展市场，企业经营发展取得重要进展。

增量市场培育成效凸显

- 各子企业自加压力、主动作为，多措并举抢抓市场机遇，合力攻坚大客户，积极争取国家项目落地。累计新增纵向科研项目 161 项，国拨到款额 7.45 亿元，创历史新高

上下协同经营成果斐然

- 集团领导班子深入一线开展两轮重点子企业调研，总部坚持每月召开调度会，各子企业统筹资源、协同作战，全力稳经营、抓落实，确保集团总体经济运行平稳有序

2021 年

19.37 %
营业收入同比增长

14.09 %
利润总额同比增长

28.14 %
资产总额同比增长

34.98 %
经济增加值同比增长

15.67 %
累计新增经营合同额同比增长

13 家
营业收入和净利润实现年度双挑战目标的子企业

优化治理，管控风险

Improving Governance to Control Risk

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，优化公司治理架构，配齐建强董事会，有效发挥各级董事会作用，保障经理层依法行权履职。强化对标管理、安全环保相关工作，持续推进“党委全面监督、纪委专责监督、巡视政治监督、业务职能监督、群众民主监督”的监督体系，以及融合风险、内控、法治、合规、审计、追责等职能的“大合规”体系，防范化解重大风险，保障企业依法合规运转。

CAM systemically bonds the Party leadership with corporate governance, and optimizes corporate management structure. We have established well-functioning Board of Directors at all levels to guarantee the management exercise their rights and fulfill their obligations in accordance with law. While strengthening benchmark management, safety and environmental protection, we keep on promoting the supervision system of “Overall supervision by Party committees, dedicated supervision by commissions for discipline inspection, political oversight by disciplinary inspection teams, functional supervision by business units, democratic oversight by the public”, and the comprehensive compliance system integrating functions such as risk and internal control, legal affairs, compliance, audit and accountability, to prevent and mitigate significant risks and secure compliant operation of CAM.

完善公司治理

- 明确党委在决策、执行、监督各环节的权责和工作方式，推动党的领导和公司治理深度融合
- 修订集团《董事会议事规则》《外部董事管理办法》，发布《董事会授权办法》《落实重要子企业董事会职权方案》，实现子企业董事会应建必建全覆盖、外部董事占多数

开展对标管理

- 对标世界一流标杆企业，制定 8 大重点管理领域、109 项对标任务，“锻长板”“强弱项”，统筹推进管理提升专项行动
- 持续深化国资监管、综合办公、业财融合三大平台信息化应用，集团管控能力和管理效率进一步提升

强化风险管控

- 认真开展安全生产专项整治，全面排查隐患
- 深入开展民企挂靠综合整治及参股经营投资问题整改
- 全面贯彻依法治企，严肃查处违规投资经营事项，规避损失风险
- 强化监督执纪问责，加强企业党风廉政建设和反腐败工作

2021 年

100 %

完成子企业应建必建

98 %

实现外部董事占多数的子企业占比

4 家

全民所有制企业完成公司制改制



集团召开 2021 年度党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会，全面总结 2020 年集团党风廉政建设和反腐败工作，开展警示教育，部署 2021 年重点工作任务，推动集团党风廉政建设、反腐败工作和经济工作取得新成效。

集团参加中央企业第八协作组 2021 年第一次交流活动，与南方电网、中国诚通、兵器工业集团、中国华能、中国五矿、中国农发集团、中储粮集团、中国建研院、中检集团等中央企业交流研讨，共同交流“十四五”法治工作谋划情况，推动法治工作至少达到国内一流水平的目标实现。



北自科技获评“国有企业公司治理示范企业”称号

案例

为加快推进中国特色现代企业制度建设，落实“两个一以贯之”要求，国务院国资委组织中央企业和地方国资委认真开展国有企业公司治理示范企业创建活动。2022 年 1 月，国务院国资委发布了国有企业公司治理示范企业名单，北自所（北京）科技发展股份有限公司（简称“北自科技”）获评“国有企业公司治理示范企业”称号。

北自科技是中国机械总院北自所的控股子公司，以北自所原物流技术工程事业部为核心组建而成。本次获评是国务院国资委对公司的治理水平及改革成果的高度认可。北自科技将以此为契机，持续深入做好国有企业改革工作，充分发挥示范企业的引领带动作用，以点带面进一步提升企业治理能力和治理水平，着力促进将制度优势更好转化为治理效能，为实现高质量发展奠定坚实基础。

深化改革，释放活力

Deepening Reform to Boost Vitality

中国机械总院将国企改革要求充分融入“十四五”战略规划，坚持市场化改革方向，完善中国特色现代企业制度，深化市场化经营机制，稳步推进混合所有制改革，做好“双百行动”“科改示范”等改革专项工程，抓重点、补短板、强弱项，不断聚焦主业、提质增效、释放活力、增强动力，为构建新发展格局提供有力支撑。

CAM fully integrates the requirements for SOE reform into its strategic plan set for the 14th Five-Year Plan period (2021-2025). Accordingly, we promote market-oriented reform and improve modern enterprise system with Chinese characteristics and market-based operational mechanism. Specifically, we prudently deepen mixed ownership reform to make progress in dedicated reform projects such as Double Hundred Action for SOE Reform and Demonstrative Actions on Reforms of Technology-Based SOEs to deepen market-oriented reforms. Centering around our main businesses, we focus on priorities, address inadequacies, shore up points of weakness, and improve our quality and efficiency for more vitality and driving forces, thus building a solid foundation for new horizons of development.



2021 年

二级以上中层干部实现全员竞聘上岗、各级经理层成员任期制契约化

全覆盖



中国机械总院召开改革三年行动推进会暨深化任期制契约化再部署会议

案例

2021 年 11 月 19 日，中国机械总院在京召开改革三年行动推进会暨深化任期制契约化再部署会议，传达国资委改革精神，通报集团改革三年行动进展情况，开展《集团任期制契约化管理实施方案》专题培训，对深化推行经理层成员任期制和契约化管理进行再部署、再推进。会议全面检视集团改革任务完成情况，明确了集团未来改革工作的重点任务及要求，为深化推行经理层成员任期制和契约化管理，更好促进集团高质量发展奠定良好基础。



中机认检的自我革新故事

案例

自 2018 年被国务院国资委选定为“双百企业”开始，中机认检全面启动机构设置及人员配置改革，将竞争上岗、公开招聘作为选拔经营管理人员的“常态”，并实施落地员工持股、定岗定薪、职业发展通道等一系列改革举措，激发了广大干部员工“想干事、干成事”的热情。并与中机博也完成增资项目签约，补充了汽车设计研发板块业务，形成了整车设计、试验、检测、认证一体化服务平台，将公司高质量发展推向新的阶段。截至 2021 年，中机认检深化体制机制改革成果初见成效，薪酬改革制度逐步完善，契约化责任制落实落细，职业经理人制度稳步推进，走出了一条具有本土化特色的高质量发展之路。



健全市场化经营机制

- 全面建立经理层成员任期制和契约化管理，二级子企业经理层和总部中层干部全部竞聘上岗，全部签订责任承诺书
- 推行职业经理人制度，全面推行市场化用工
- 强化年度经营业绩考核和任期战略考核精准化、差异化，加大正向激励力度



做好改革专项工程

- 双百行动：**中机认检、北自科技完成员工持股、混改和股改，选聘职业经理人，建立市场化经营机制，通过改革促进公司快速发展
- 科改示范：**轻量化院、机科股份完成本级或子企业混改及员工持股、建立职业经理人制度、完善公司治理和市场化经营机制



深化混合所有制改革

- 出台《中国机械总院混改及骨干员工持股操作指引》等制度
- 积极稳妥推进混改，规范混改企业管理，实现国有资产保值增值

1 家
混改试点

哈焊华通

3 家
双百企业

中机认检、北自科技、
铸研科技

4 家
科改示范企业

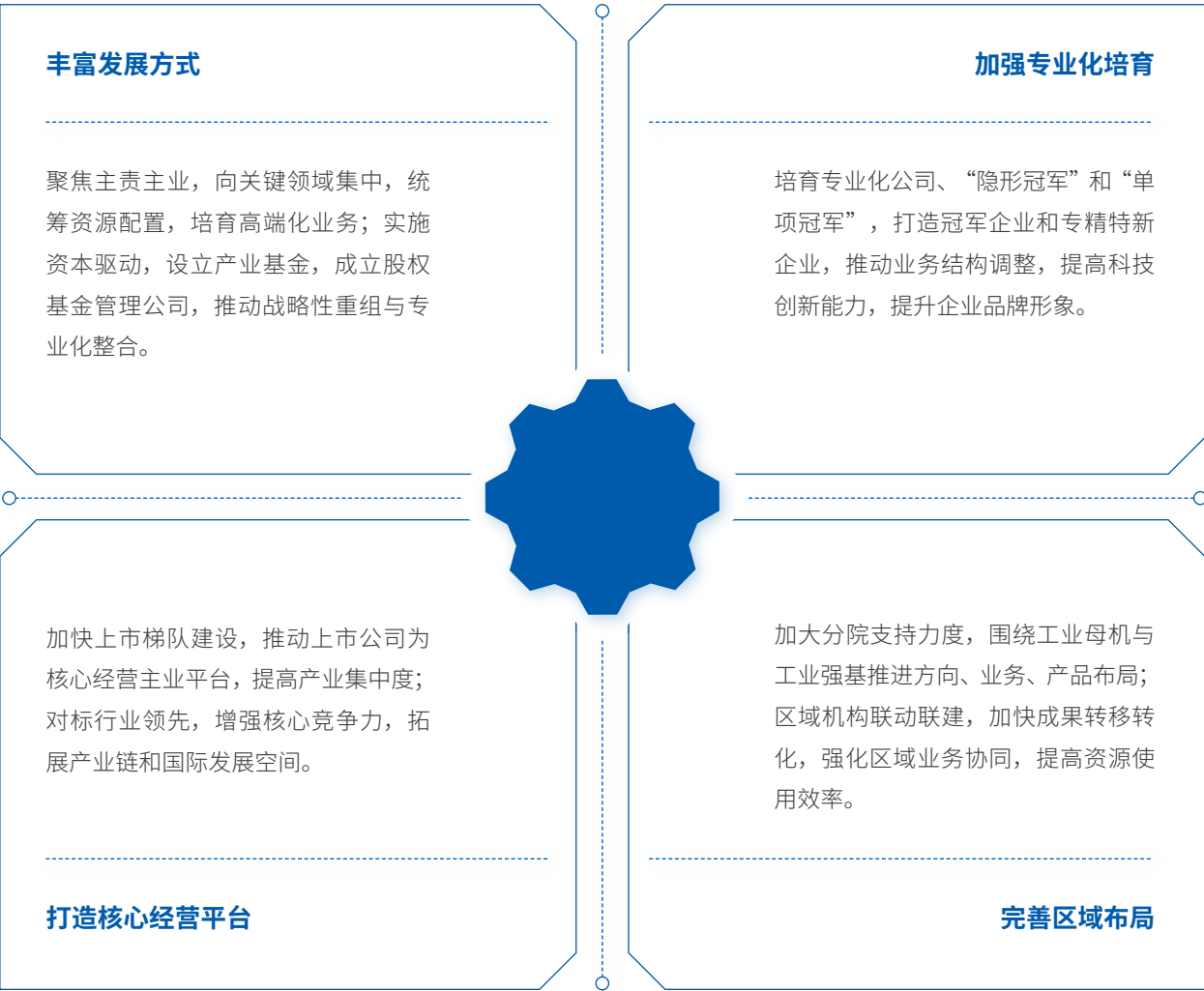
机科股份、轻量化院、
基础院、郑机所

多元发展，基业长青

Diversifying Development for Sustainability

中国机械总院积极对标国际一流和行业领先企业实践，加强战略引领，丰富发展方式，加强专业化培育，完善区域布局，加快构建特色鲜明、多点多极的产业体系，在落实国家创新驱动发展战略和推动制造业高质量发展事业上积极展现央企担当。

CAM is actively benchmarking with international first-class and industry-leading enterprises, strengthening strategic leadership, enriching development methods, enhancing specialized cultivation, improving regional layout, accelerating the construction of a distinctive and multi-point industrial system. We actively demonstrated our responsibilities in implementing the national innovation-driven development strategy and promoting the cause of high-quality development of the manufacturing industry.



北自科技获批国家级单项冠军示范企业称号

机科股份、沈铸所获得工信部专精特新“小巨人”企业称号

哈焊所威尔公司获得专精特新“小巨人”及重点“小巨人”企业称号

材保所、青岛分院、机电所中机锻压等分别获批湖北省、山东省、江苏省专精特新“小巨人”企业称号



怀柔科技创新基地项目是怀柔科学城的重点工程、标杆工程、形象工程。2021年9月6日，怀柔科技创新基地项目B4楼主体结构封顶仪式顺利举行，标志着国家创新中心建设跨入了新的阶段，为集团贯彻新发展理念，构建新发展格局打下良好基础。

多单位协同，打造能源装备特色产业链

案例

中国机械总院充分挖掘重点客户需求，组织哈焊所、北自所、中机一院、材保所、郑机所等子企业，融合MES、摩擦焊、堆焊、热处理、表面保护、液压、自动产线等多个专业多项成果，协同发挥综合优势，打造矿山机械智能制造解决方案和特色产业链。其中，在兖矿东华重工，机电所的热处理线、中机一院的厂房设计等项目已经结项，北自所的MES项目顺利推进中，矿山装备井下防腐产品正在进行客户验证。

科技报国

为创新聚势能

Gathering Energy for Innovation

使命在肩
Shouldering the mission



要坚持把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，把握大势、抢占先机，直面问题、迎难而上，完善国家创新体系，加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强。

——习近平总书记在两院院士大会中国科协第十次全国代表大会上强调



奋斗有我
Fighting together

- 传承院士精神，强化装备制造业国家战略科技创新力量使命。
- 建强高水平科技自立自强支撑体系，打造工业母机及关键功能部件原创技术“策源地”。
- 搭建创新“策源地”四梁八柱，着力打造新型创新体系。
- 加强关键核心技术创新攻关，争当高端机械领域技术创新“排头兵”。



赓续院士精神

Inheriting the Spirit of Academicians

实现高水平科技自立自强，归根结底要靠高水平创新人才。中国机械总院持续强化院士与高端人才储备，大力弘扬院士精神，出台杰出科技专家、杰出复合型专家、杰出高技能人才等科技人才的评选和管理办法，厚植人才“沃土”，助力人才“生根”，聚力人才“开花”，以精湛的学术造诣、宽广的科学视野，赓续创新奋斗的精神血脉，锻造敢打必胜的创新铁军。

To achieve high-level scientific and technological self-reliance fundamentally relies on excellent innovative talents. CAM continues to build up our talent pool of academicians and high-caliber talents, and cultivate a fertile land for talent growth, retention and shining by formulating selection and management measures for S&T talents such as outstanding S&T experts, outstanding versatile experts and outstanding high-skilled talent. We inherit the spirit of innovation and hard work to forge an invincible new task force for innovation with profound academic attainments and broad scientific vision.

2021 年

4 人

中国科学院和中国工程院院士

21 人

国家有突出贡献的中青年科学技术专家

309 人

享受政府特殊津贴专家

1 支

国家级科技创新团队

1 人

国家杰出青年科学基金获得者

4 人

全国杰出工程师奖获得者

10 人

“百千万人才工程”国家级人选

1 支

中央企业优秀科技创新团队



徐性初

- 中国科学院院士、精密机床设计及工艺专家，中国机械总院名誉院长、总院一级首席专家，长期从事精密计量、精密量仪研制、精密加工、超精密机床设计及制造工作。1993 年当选为中国科学院院士（学部委员）。

- 主持研制我国第一台一米纵动光电比长仪、以激光波长为基准的刻制一米光栅和磁栅母机
- 开发超精密机床及超精密加工技术，先后研制成功超精密车床、铣床等新产品，同时创造了一套低成本的关键制造技术
- 获国家科技进步一等奖
- 国家级有突出贡献中青年专家



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，总院一级首席专家，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，总院一级首席专家。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，中国机械总院技术委员会主任，总院一级首席专家。长期从事数字化机械装备与先进成形制造技术研究，在自动染色数字化装备、数字化无模铸造复合成形技术与装备等方面做出重要贡献。

- 国家杰出青年科学基金项目获得者
- 入选第一批国家科技创新领军人才
- 获何梁何利科学与技术青年创新奖、国家科技进步一等奖、国家技术发明二等奖、中国机械工业科学技术奖特等奖、中国专利金奖等奖励
- 起草国家、行业等标准规范 13 项，授权发明专利 90 余件（美、欧等国际发明 36 件），出版学术著作 4 部，发表论文 100 余篇

夯实创新基石

Laying Solid Foundation for Innovation

中国机械总院瞄准国家战略需求，聚焦共性关键技术，持续完善以国家制造业创新中心和“四重四工”为核心的科研体系，深化“一院两制”科技创新体系建设，制定《“十四五”科技创新发展规划》，修订《集团科技成果奖评定与奖励办法》，总结整理了《中国机械总院建党百年百项科技成果汇编》，全面打造“总院+”专业集成式科研创新体系，优化创新生态，最大限度解放和激发创新潜能。

Serving the national strategic needs and focusing on the common key technologies, CAM continues to improve the scientific research system with the National Manufacturing Innovation Center and the “Four National Key Labs & Four ERCs” as the core and optimize the S&T innovation system featuring “one-institute and two system”. We have formulated *S&T Innovation Development Plan During the 14th Five-year Plan Period*, make amendment to *CAM Measures on S&T Findings Awards Selection and Reward* and work, summarized and sorted out the *Compilation of 100 Scientific and Technological Achievements of CAM in the 100 Years since the founding of the Party* to create a CAM+ integrated professional scientific research innovation system with a better innovation ecology, so as to unleash and stimulate as much innovative potentials as possible.



建强高水平科技自立自强支撑体系

- 制定“一院两制”深化方案，构筑“1+N”科技创新体系，强化分类管理与刚性约束，推动创新体系建设同向发力
- 推进“四重四工”创新平台负责人专责化，解决创新资源碎片化问题



抓好科技体制改革任务落实

- 实施“自上而下”技术攻关模式，开展高质量专利布局，建立“硬科技”成果名录，提升重大科技成果产出能力
- 建立权责明确、激励有效、约束有力的考核奖励机制，制定“一条龙”权益分配政策

中国机械总院推动科技体制改革措施

2021 年

41 个
科研团队

748 人
科技创新体系人员

183 项
新增国家级科研项目



2021 年 5 月 17 日，国资委党委书记、主任郝鹏到集团调研，深入察看企业实验室并与科技人员亲切交流，详细了解装备制造业研发攻关、市场应用等情况。并对集团始终坚守提升中国装备制造水平的初心使命，持续深耕装备制造业基础共性技术研究，为我国重大科技项目攻关、重大工程建设作出的积极贡献给予充分肯定。



创新发展 赋能提速 中国机械总院召开“十四五”发展战略院士座谈会

案例

2021 年 10 月 24 日，中国机械总院召开“十四五”发展战略院士座谈会。中南大学钟掘院士、西安交通大学卢秉恒院士、浙江大学谭建荣院士、大连理工大学郭东明院士、北京航空航天大学王华明院士、国机集团陈学东院士、太原理工大学黄庆学院士应邀通过视频参加座谈会。7 位院士充分肯定集团的发展成就，并对“十四五”发展战略提出了意见和建议。集团将充分听取院士们的建议，从使命担当、主业特色、人才机构、科技创新等方向思考，进一步深化“十四五”战略规划，为构建“十四五”高质量发展新格局指引方向。



院士们对集团“十四五”发展战略提出建议

构筑创新舞台

Developing Networks for Innovations

中国机械总院拓展建设了一批基础性、公益性和战略性研发机构，重点打造雁栖湖基础制造技术研究院（北京）和中国机械总院南方中心（宁波），并积极争创国家工业基础研究院、国防科技创新中心、国家实验室，持续推动以国家级高水平创新机构为“四梁八柱”的一组高水平科技创新机构的体系化建设布局，形成总部引领的多专业、多学科、跨地域集团化创新网络体系，努力打造工业母机领域原创技术“策源地”。

CAM expands and builds a group of fundamental and strategic R&D institutions with public service natures, including the two key institutions of Yanqi Lake Institute of Basic Manufacturing Technology Research (Beijing) and China Academy of Machinery Science and Technology Southern Center (Ningbo). We vigorously apply to become national industrial fundamental research institute, national defense S&T innovation center and national lab and continue to promote the systematical plan to build a group of top-notch S&T innovation institutions highlighted by national innovation institutions at higher levels known as “four beams and eight pillars”. We stive to form a multi-professional, inter-disciplinary and across-regional network system for innovations, in an effort to enhance the capabilities of developing original technology in the field of industrial machine tools.



中国机械总院作为先进制造技术引领者，始终聚焦共性关键技术，打造解决“卡脖子”短板技术的国家级创新平台集聚高地，进一步深耕国家级重大科研项目，破解一批核心技术和原创性技术，开发了大吨位惯性摩擦焊、等离子旋转电极雾化制粉、大容量真空悬浮熔铸等重大工艺装备，有力支撑了国防军工、能源电力等领域系列重大工程、重大项目。



2021 年

17个 国家级公共服务平台	1个 国家级企业技术中心	15个 省部级重点实验室
3个 省部级创新中心	19个 省部级公共服务平台	6个 省部级企业技术中心

协同创新合作

Enhancing Collaborative Innovations

集团为夯实战略与联盟合作，提出“基础制造工艺装备中央企业创新联合体建设方案”，并持续深化与航天科技、航天科工、中国一重、中车、兵器工业等战略合作，完成国机重装战略合作协议签订，协同内江市举办科技创新大会，与内江、济南、江阴等地 20 家企业、科研院所开展技术交流对接。同时，中国机械总院组织中国轻量化联盟、中国智能制造联盟、中国机械基础零部件联盟等单位积极参与《工业母机产业链强链补链实施方案》等顶层规划研究编制，并持续开展中韩研讨会，加强国际科技合作，全力构筑协同发展新优势。

In order to consolidate strategic and alliance cooperation, CAM has put forward *Proposal for Building Central SOEs Innovation Consortium for Basic Manufacturing Process Equipment* and deepened the strategic cooperation with enterprises including CASC, CASIC, China First Heavy Industries, CRRC, China North Industries Group Corporation Limited. We have signed strategic cooperation agreements with SINOMACH Heavy Equipment Group Co., Ltd, held S&T innovation conference with Neijiang City, and conducted technical exchanges and cooperation with more than 20 enterprises and scientific research institutions from cities such as Neijiang, Jinan, Jiangying etc. Meanwhile, we organize members of National Lightweight Material Forming Technology and Equipment Alliance, China Coalition of Intelligent Manufacturing and China Fundamental Machinery Components Alliance to actively participate in the research and formulation of *Implementation Plan on Strengthening Machine Tools Industrial Chain* and other top-level plans and to strengthen international S&T cooperation by continuous China-Korea Seminars, thus building new advantages in collaborative development.



中国机械总院举办第 12 届中韩先进制造技术研讨会

案 例

2021 年 11 月 10 日，中国机械总院与韩国生产技术研究院以“3D 打印及超精密加工技术”为主题，通过线上线下方式联合组织召开“第 12 届中韩先进制造技术研讨会”，并举行中国机械总院与韩国生产技术研究院顾问互聘仪式。本次会议不仅在更大范围、更宽领域、更深度加强合作，为双方学术交流、人才互访、技术合作提供重要平台，还为推动两国先进制造技术进步，促进两国制造业高质量发展，让更多的科技成果惠及两国人民发挥积极作用。

再攀创新高峰

Scaling Innovative Heights Again

中国机械总院深入贯彻国家创新战略，做强应用型科研，积极开展多项基础共性技术攻关，以及关键技术、共性技术、前沿技术攻关，支持国家专项项目研究，并为探月工程等国家重大工程提供大量基础技术与产品。三项重大技术装备成果入选“十三五”国家科技成就展。全力保障创新成果顶天立地、落地开花，争当高端机械领域技术创新“排头兵”。

Putting into practice the national innovation strategy, we enhance our application-oriented research efforts with a special focus on numerous key issues on basic and universal technologies as well as key and cutting-edge technologies to support national special project research, and provide key national projects like lunar exploration program with a great number of fundamental technologies and products. Three major technical and equipment achievements were selected into the 13th Five-Year National Science and Technology Achievement Exhibition. We strive to ensure the application of our innovation outputs and aspire to be a pioneer for innovation in the field of high-end machinery manufacturing.

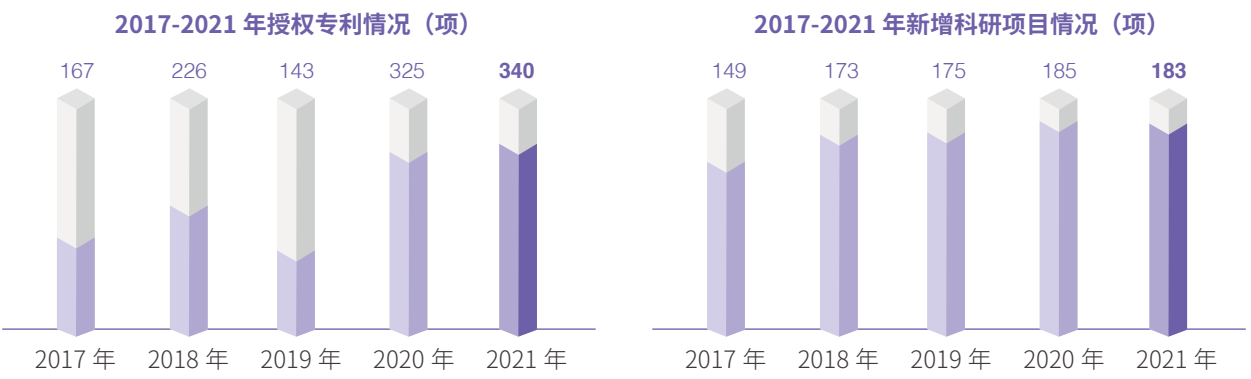
服务国家重大工程

支持国家专项项目

全力攻关核心技术

- 为探月工程、天和空间站、火星探测等国家重点工程提供大量技术支持。如大运载火箭发动机核心泵阀产品、大运载火箭发动机轴承离子注入技术、航天发射台减速器、“祝融号”关键运动机构等
- “先进成形与焊接共性关键技术创新能力平台建设”项目，以及“基于国产压力机及辊底式加热炉的热冲压成形生产线示范工程”“汽车复合材料车身模压成形技术与装备”等系列国家 04 专项项目通过验收
- 自主研制 6 类国内首台套关键装备，突破 22 项关键工艺技术及系列新材料，支撑大飞机、超高速飞行器、大型核容器、海洋打桩锤等重点工程

中国机械总院支持高端机械领域建设



2021 年

215 项
新申请专利

282 篇
发表科技论文

1 项
中国专利银奖

9 项
完成国资委攻关任务

2 项
中国专利优秀奖

5 项
攻关任务编入国资委专刊

169 项
获得软件著作权

35 项
牵头或参与完成省部级以上科学技术奖

高光时刻 科技硕果

序号	项目名称	获奖名称	获奖等级	价值
1	一种 HM1 粉末钢及其制备工艺	中国专利奖	银奖	该粉末钢晶粒组织均匀细小，碳化物细小且分布均匀，极大提高了模具的强韧性、耐磨性和尺寸稳定性，使用寿命显著延长，减少停工时间，降低了单件成本。
2	一种用于易氧化金属的熔模精密铸造型壳的制备方法	中国专利奖	优秀奖	该发明有效解决了型壳回溶及稳定性差等问题，提高了所浇注铸件的成形质量。应用该专利已研制飞行器骨架、特种泵阀等大量优质钛、锆合金铸件，满足了我国重大工程及型号装备配套急需。
3	防止钎剂流失的药芯焊条	中国专利奖	优秀奖	该项目产品可大幅减少钎剂的流失，节材减排效果显著，有良好的环境效益；已应用推广至制冷设备、超硬工具、工程机械等领域，助推行业产品可靠性和制造工艺自动化水平的提升。
4	低排放高活性复合钎料创制及协同效用	河南省技术发明奖	一等奖	该项目突破传统钎料性能单一，钎焊过程钎料失效、性能劣化，高性能钎料加工难，制备手段缺失等多项国际难题，支撑了载人航天、热核聚变等国家重大工程，助推制造业绿色转型升级和高质量发展。
5	工业机器人精密减速器测试方法与性能提升技术研究	中国机械工业科学技术奖	一等奖	该研究旨在解决高载 / 动态传动精度精密测量难题，显著提升国产减速器的精度保持性。
6	新一代发动机用高性能钛合金关键件精密铸造技术	中国机械工业科学技术奖	一等奖	该项目针对新一代发动机对精密铸造钛合金关键部件的需求，攻克了材料制备、成形工艺、装备能力等技术瓶颈和“卡脖子”难题，技术水平达国际领先，相关产品先后为我国长征五号运载火箭、嫦娥探月、火星探测、大飞机等重大工程和新一代航空发动机、舰船燃气轮机提供配套。
7	高端装备大型复杂钛合金关键承力构件精密成形技术及装备	中国有色金属工业科学技术奖	一等奖	该项目解决了大型航空航天装备钛合金关键承力部件的整体铸造成形难题，在高性能钛合金成分设计、高洁净材料制备以及铸造缺陷调控等方面取得了重要突破，满足了我国航空、航天、舰船等多个重大工程和国防装备的配套需求。
8	化纤长丝丝饼智能包装系统	中国包装联合会科学技术奖	一等奖	该项目开创了化纤长丝丝饼智能包装新模式，树立了化纤智能制造的标杆，打破了国外在中国化纤长丝自动化生产领域的垄断，有效推动了化纤生产智能制造技术进步，促进了产业升级，进一步提升了我国化纤行业的国际竞争力。



一种 HM1 粉末钢及其制备工艺荣获中国专利奖银奖



化纤长丝丝饼智能包装系统荣获中国包装联合会科学技术奖一等奖



助力神舟十三号成功发射 中国机械总院航天领域再添新功

2021 年，在神舟十三号载人航天发射活动中，中国机械总院所属企业郑机所不仅配套完成空间站核心舱温控用组件，为功能实现和操作可靠性提供重要保障，还通过配套完成发射平台用减速器，为活动发射平台的高效运转提供有力保障，更为中国航天事业发展提供有力支撑。



积极护航 中国机械总院助力中国首列 600 公里磁浮列车研发成功

2021 年，中国机械总院所属企业轻量化院通过自主研发的“高效高精轻合金铸型 3D 打印技术”，成功解决“时速 600 公里高速磁浮试验样车”的薄壁复杂轻合金结构件的制造难题。同时，所属哈焊院为磁浮高速列车的研发与制造提供了高效、优质、低变形的先进焊接成套技术与重大核心装备支持，满足了我国全新一代超高速磁浮铝合金车体高精度、高质量的制造需求。



中国首列 600 公里磁浮列车



关键技术达到世界领先 中国机械总院助力白鹤滩水电机组成功发电



白鹤滩水轮机转轮

2021 年，中国机械总院所属企业沈铸所发挥装备制造优势，攻克不锈钢电渣精炼等技术，并研制大型电渣熔铸等装备，全面助力世界单机容量最大的白鹤滩水电站成功发电。其中，关键部件与焊接材料的综合技术指标达到世界领先水平，为我国超大型水电机组的精品制造提供了重要经验。此外，所属企业哈焊院将高强度、高韧性马氏体不锈钢焊接材料及成套焊接工艺独家应用于白鹤滩水电站全部 16 台水轮发电机组转轮的焊接制造，并推广应用到李家峡、两河口等一批国内重点水电工程，助力中国从水电大国成为水电强国。

责任回声



从白鹤滩水电站工程开工建设到投产发电，贵公司始终秉承合作共赢、共同发展理念，给予了三峡集团大力支持和真诚帮助，为电站能够在七一前顺利实现投产发电目标发挥了不可替代的作用。值此之际，谨向贵公司长期以来对三峡集团清洁能源事业的关心，为白鹤滩水电站安全准点发电目标顺利实现作出的重要贡献表示衷心的感谢，并致以崇高的敬意！

——中国长江三峡集团有限公司

科技报国

为行业筑重器

Contributing to Machinery Industry

使命在肩
Shouldering the mission



制造业高质量发展是我国经济高质量发展的重中之重，建设社会主义现代化强国、发展壮大实体经济，都离不开制造业，要在推动产业优化升级上继续下功夫。

——习近平总书记在广西考察时的讲话



奋斗有我
Fighting together

- 整合优势资源，持续完善行业服务体系，全力做好建设世界一流创新机构的战略应对，支撑国家产业政策和科技创新。
- 构建多领域、多层次、全方面的战略合作关系，协同推动装备制造业产业基础高级化和产业链现代化。
- 积极承担秘书处工作，携手行业协会、学会，共促行业交流，共创良好沟通氛围。



提升平台服务

Upgrading Platform Service

中国机械总院作为我国装备制造领域成立最早、专业最全、研发体系最完整的创新机构，始终立足公益类科技型央企定位，充分发挥技术、人才、平台等多重优势，构建行业协作长效机制，深度赋能行业核心竞争力，强力推动着我国制造业转型升级和高质量发展。

As the earliest innovation institution of the equipment manufacturing industry in China with a complete range of disciplines and the most sophisticated R&D system, CAM always positions itself as a central state-owned enterprise highlighting public service and technology. By leveraging our strength in technologies, talents and platforms, we have established long-term collaborative mechanism to comprehensively empower the industry for its core competitiveness and further the transition and upgrading of manufacturing industry for high-quality development in China.



标准化

Standardization

中国机械总院业务涵盖先进制造技术领域焊接、铸造、成形等多个专业方向，是我国机械工业领域承担国际和国家专业标准化技术委员会秘书处和归口标准数量最多的企业。

2021 年，我们强化机器人、仿生技术等新兴领域国家级标准化平台布局，正式成立全国机器人标委会，获批筹建全国仿生学标委会，并承担 ISO 仿生学国际标准化秘书处工作，为实现自主优势技术快速产业化、规模化应用，助力行业高标准高质量发展奠定坚实基础。



召开 2021 年国际标准化培训，全面提升国际标准化工作水平



成立全国机器人标准化技术委员会，加强机器人领域标准研究布局

2021 年

119 项
主导制修订国家标准

8 项
主导制修订国际标准

4 个
承担国际标准化组织技术委员会秘书处工作

29 个
承担全国标准化组织技术委员会秘书处工作



牵头打造中国在增材制造领域第一项国际标准

案例

2021 年，中国机械总院牵头负责的 ISO/IEC 23510:2021《信息技术 3D 打印和扫描增材制造服务平台 (AMSP) 架构》正式发布。该标准将进一步规范和促进全球增材制造平台化、服务化、智能化发展，成为中国在增材制造领域牵头制定的第一项国际标准，标志着我国该领域国际标准化工作实现了零的突破。

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，承担政府授权质量检查和客户委托的产品质量检测任务。

2021 年，我们持续加强重点领域检测实验室能力拓展，启动“发动机与整车排放”实验室建设，强化应急交通装备、汽车及航空地面装备检验检测综合服务平台，着力推动行业级检测创新机构提质升级。



平行进口汽车行业认证检测平台项目正式启动，为增强地方工业产业链、补齐配强高水平检测服务链条、构建国家级实验室提供重要支撑

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。

2021 年，我们积极扩充认证资质，新获碳排放管理体系认证、温室气体核查认证、碳足迹核查认证等资质，完善公司绿色环保相关业务板块，努力向企业、行业、社会提供绿色低碳能源相关技术服务，推进经济社会绿色低碳转型。

2021 年

2 家
拥有认证中心

20068 家
累计完成认证企业

95365 张
累计发放证书

期刊杂志

Journals

中国机械总院将期刊杂志作为记载、报道、传播、积累科技创新知识的重要载体和主渠道，通过承办社科期刊和国家批准科技期刊等高质量期刊杂志，为机械行业国内外学术前沿技术交流搭建沟通桥梁。

2021 年，《焊接学报》获“中国机械工业科学技术奖”三等奖，被《世界期刊影响力指数（WJCI）报告》（2021）收录，入选“2021 年度全国学会期刊出版能力提升计划项目”，入编北京大学《中文核心期刊要目总览》。

战略规划与行业咨询

Strategic Planning and Industrial Consulting

中国机械总院围绕装备制造业发展战略、规划、政策和创新体系建设，与国家市场监管局、国家核安全局、科技部、国标委等部委及地方政府对接交流，着力开展行业新技术预测、新业态、新模式等系统性、基础性和前瞻性研究，积极承担国家重大专项科技攻关，着力打造装备制造业高端智库，支撑国家及各级政府发展规划，助推制造强国建设。

2021 年，我们积极承担工信部质量技术基础支撑产业基础再造的研究项目，协助编制《2021 中国制造强国发展指数报告》《关于提升产业基础能力的意见》《“十四五”产业基础发展规划》，参与编制《产业基础再造工程实施方案》，支撑《产业基础指标体系研究》《产业基础发展目录》编制工作，为我国制造业向中高端迈进、实现制造强国建言献策。



《2021 中国制造强国发展指数报告》正式发布，为我国制造业高质量发展提供理论支撑

2021 年

20 个
承办国家批准科技期刊

1 个
承办社科期刊

2021 年

8 项
开展国家级规划、重点工程研究

10 项
承担国家标准化科研项目

责任回声



贵单位科技发展部、生产力促进中心所属装备制造业发展研究中心积极支持我司工作，扛起责任担当，克服时间紧、任务重等困难，严谨务实，表现出较高的专业素养，为系统梳理工业母机关键技术与产品、绘制产业链图谱，制定工业母机强链补链工作方案等工作提供了重要支撑，在此，谨对贵单位的辛勤工作表示感谢。

——工业和信息化部装备工业一司



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，助推装备制造业的高质量发展。

2021 年，我们基于工业互联，通过物联网、人工智能、5G 等新技术融入，为企业转型升级提供关键技术、共性技术和解决方案等硬技术服务，帮助江苏富冠金属、常州船用电缆等 20 余家企业开展智能制造升级转型。

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，为我国核技术的创新突破提供安全评审、监督及技术支持。

2021 年，我们积极开展《民用核安全设备监督管理条例》专题研究和《放射性物品运输安全管理条例》十年评价工作，编制并发布生态环境标准《放射性物品运输核与辐射安全分析报告书格式和内容》（HJ 1187-2021）和《放射性物品运输容器防脆性断裂的安全设计指南》（HJ 1201-2021），规范放射性物品运输设计、分析活动，着力推动核安全法规标准体系建设。

2021 年

4

家

拥有国家级示范中心

10

家

拥有生产力促进中心

2021 年

20

余期

开展民用核安全设备
焊工培训

工程咨询、设计与监管服务

Engineering Consulting, Design and Supervision Services

中国机械总院紧密结合行业需求，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。2021 年，《望江县医院传染病区扩建项目》获“安徽省土木建筑学会创新奖”。

档案管理和服务

File Management and Service

中国机械总院档案馆着力完成国家机械委档案移交以及留存档案的保管和利用工作，持续优化科研生产经营和国有资产保值增值服务，保存和积累机械制造行业档案财富。

2021 年，我们通过《机械工业数字档案室建设》，进一步完善档案信息化管理、档案学研究、发行工作等，促进现代化档案工作新体系建设。

2021 年

230

卷 / 页

为服务行业企业开展党史、企业史的教育提供档案查询

178

篇

围绕中国共产党建党 100 周年，以及新修订的《档案法》《机电兵船档案》刊登文章



深化协同交流

Deepening Collaboration and Exchange

中国机械总院携手政府、企业、学校、行业机构等利益相关方，在新业态、新渠道、新模式下，坚持资源共用、利益共享、和谐共生，全面深化产学研合作、区域合作和企业合作，共同打造培育良性互动的创新生态，共赢可持续未来。

In line with the principle of "shared resources, mutual benefits and coexistence in harmony", CAM joins hands with such stakeholders as the government, enterprises, universities and industry institutions to deepen industry-university-research cooperation, regional cooperation and corporate cooperation under the new business forms, channels and modes. Together, we work towards a new outlook for the industrial innovation with favorable interactions and embrace a sustainable future for win-win results.

产学研合作

Industry-University-Research Cooperation

中国机械总院瞄准国家战略需求，携手清华大学、北京大学、武汉大学、中国科学技术大学、燕山大学、美国密西根州立大学、韩国生产技术研究院等国内外知名院校机构，着力构建产学研用合作平台，全面加强产学研用协同创新，为打通创新链条、促进科技难题攻坚和成果转化提供有力支撑。

中机一院

- 赴中国科学技术大学合肥微尺度物质科学国家研究中心开展学习交流，共同打造科研创新平台，加速科研成果和工程应用相融合，为重大科技专项和关键科学装置实施落地奠定坚实基础

北自所

- 与燕山大学签署战略合作协议，全面加强科研合作、平台建设、高端人才培养，持续探索校企合作新方向

轻量化院

- 参加烟台市先进结构材料产业人才联盟揭牌仪式，推动烟台先进结构材料产业的高质量发展

江苏分院

- 与瑞典延雪平大学签订项目合作协议，联合开展铝合金成形关键技术研究，为行业企业提供产品开发、技术服务等成套解决方案，推动先进制造行业技术进步



轻量化院参加烟台市先进结构材料产业人才联盟揭牌仪式



北自所与燕山大学签署战略合作协议

区域合作

Regional Cooperation

中国机械总院通过央地合作，持续推动山西院、云南分院、青岛分院发展，实现区域化布局，并不断探索布局成渝双城经济圈，深化与甘肃省、云南省等地合作，促进地方创新平台建设、科技成果转化、科技服务能力提升，助力当地装备制造业高质量发展再上新台阶。

与云南省政府签署战略合作协议

与郑州市政府签署战略合作协议

与重庆市政府签署战略合作协议

与甘肃省科技厅签署战略合作框架协议

5个
开展战略合作省份

7个
区域布局覆盖全国城市

企业合作

Corporate Cooperation

中国机械总院持续构建多领域、多层次、全方位的战略合作关系，致力以技术联合攻关、成果中试转化、检测认证、标准制定等方面的深度合作，携手中国一重、中车、国机重装、正大集团、中核电机等伙伴，打造共同繁荣的强劲引擎。



与西门子签署战略合作协议



与国家电投集团签署战略合作协议



与深圳证券交易所签署战略合作协议



受邀拜访中联重科

携手共谋未来

Together for a Bright Future

中国机械总院坚守科技型企业创新主责主业，充分发挥行业资源整合与集约化发展优势，通过更广泛的技术联合攻关、高端人才交流、跨文化合作，实现由软服务向硬支撑转变，成为推动我国装备制造业可持续发展的“智囊团”。

Holding fast to its main responsibilities and major businesses for innovation as a S&T enterprise, CAM draws on its strength in integrating industrial resources and centralized development to transform its support from soft services to hard technologies through more extensive joint S&T research, cooperation among top-notch talents and inter-cultural cooperation. We aspire to be a “think tank” to promote the sustainable development of equipment manufacturing industry in China.



召开环保机械行业协同发展座谈会



参加兰洽会科技创新成果展



2021 年

14 个
承担全国性的行业协会及分会的秘书处工作

13 个
承担中国机械工程学会分会的秘书处工作

10 次
举办国内会议

北自所参加首届“国际碳中和30人论坛”

沈铸所主办有色金属工业炉新装备与新技术发展论坛

科技报国

为员工办实事

Addressing Problems and Worries for Employees

使命在肩
Shouldering the mission



综合国力竞争说到底人才竞争。人才是衡量一个国家综合国力的重要指标。人才是自主创新的关键，顶尖人才具有不可替代性。国家发展靠人才，民族振兴靠人才。我们必须增强忧患意识，更加重视人才自主培养，加快建立人才资源竞争优势。

——习近平总书记在中央人才工作会议上的讲话

要强化公仆意识和为民情怀，首先是立足本职岗位为人民服务，发挥好共产党员先锋模范作用，还要从最困难的群众入手、从最突出的问题抓起、从最现实的利益出发，切实解决基层的困难事、群众的烦心事。

——习近平总书记在党史学习教育动员大会上的讲话

奋斗有我
Fighting together

- 坚持多元化雇佣，吸纳高端人才，壮大人才队伍。
- 保障员工权益，畅通员工职业发展通道，加大员工激励力度，实现员工与企业共成长。
- 开展“我为群众办实事”活动，解决员工“急难愁盼”问题。



引才聚才，壮大人才队伍

Bringing in Talents for a Stronger Contingent

中国机械总院秉承“人才是第一资源”的发展理念，坚持平等雇佣，加大高端人才引进与干部交流合作力度，培养造就一大批“对党忠诚、勇于创新、治企有方、兴企有为、清正廉洁”干部队伍和高水平科技创新人才队伍，为集团打造重要人才中心和创新高地奠定坚实基础。

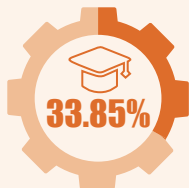
Upholding the development concept of “Talents are the primary resource”, CAM insists on equal employment opportunities and intensifies the efforts in bringing in leading talents on the high-tech front and cooperation in exchange of officials to foster a number of officials who are dedicated, innovative, capable, pragmatic, impartial and upright as well as top-notch S&T innovative talents, which will consolidate the foundation for building the Company as a talent center and an innovation hub.

坚持平等雇佣

Equal Employment

中国机械总院将人才作为公司创新发展的第一资源，丰富招聘模式，吸纳多元人才，保障员工权益，与员工构建和谐稳定的劳动关系，打造担当作为干部队伍，为建成世界一流企业提供有力的人才保障。

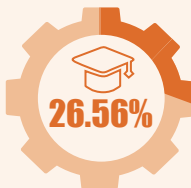
员工学历结构



专科及以下

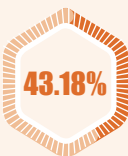


本科



硕士及以上

员工年龄结构



35 岁及以下



36-40 岁



41-45 岁



46-50 岁



51-54 岁



55 岁及以上

优化人才队伍

Optimizing Talent Team

中国机械总院建立健全人才管理机制，不断加大人才引进力度和高端人才补贴力度，持续推进干部交流，确保人才“引得进”“用得好”“留得住”，不断壮大人才队伍，为公司发展提供强有力的人才支撑。

干部交流

出台《机械总院集团领导干部管理办法》《机械总院集团干部跨单位（部门）交流任职管理办法》，持续推进干部交流，提升干部工作能力

人才引进

制定集团培养和引进人才团队指导意见、高端人才引进需求清单，修订《人才引进基金管理办法》，加大高端人才引进力度，优化人才队伍

2021 年

23 人次
干部交流

273.7 万元
发放人才引进基金

40.28 %
人才引进基金同比增长



员工正在认真开展软区首件检测

聚力赋能，激发人才活力

Empowering Talents to Stimulate Their Vitality

中国机械总院注重人才队伍建设，保障员工权益，为员工提供广阔的成长和发展平台，创新员工激励机制，重视内生活力激发，追求员工与企业共成长，持续提升员工认可度、满意度与归属感。

CAM emphasizes the building of talent pool by protecting the rights of employees and providing them with broader platform for development. We develop new incentive mechanism for employees to stimulate the endogenous driver for innovation and strive for the growth together with employees, continuing to improve employees' recognition, sense of satisfaction and belonging.

保障员工权益

Protecting Employees Rights

中国机械总院坚持“以人为本”的人才发展理念，不断完善薪酬福利体系，将人才流失率纳入任期责任书，关注员工身心健康，营造安全健康、民主共建的良好工作环境，为员工提供成长成才的沃土。

薪酬福利

- 设立人才引进基金，制定特殊人才福利待遇政策
- 制定负责人薪酬分档规定，兑现子企业负责人薪酬，在符合条件的企业兑现分红权
- 实行“一院两制”专职科研队伍工资总额专项审计，保证科研人员工资

身心健康

- 识别职业病危害因素，定期组织员工体检，确保无职业病发生
- 开展心理健康讲座，保障员工心理健康
- 做好常态化疫情防控工作，开展新冠疫苗接种

民主管理

- 完善以职工代表大会为基本形式的民主管理制度，将民主管理融入企业改革和生产管理的全过程
- 倾听员工心声，鼓励员工建言献策，保障员工参与公司重大事项决策的权利

保障员工权益举措



案例

有前途更有“钱”途，北自所开发“薪酬与职业发展体系设计”项目

2021 年 4 月起，北自所围绕员工岗位体系、员工职业发展、员工薪酬、岗位考核和激励等方面，通过在全员员工中开展广泛调研，完成了薪酬与职业发展体系设计项目。此项目解决和满足了员工待遇上“钱”的问题和发展上“途”的需要，为员工营造了“能干事”的工作氛围，有效避免内部人员流失；构建了多通道的职业发展体系，为员工“干成事”提供基础；通过与职业发展通道挂钩的薪酬体系，激发了员工“想干事”的积极性和主动性，有效推动员工与企业的共同发展、共同进步。



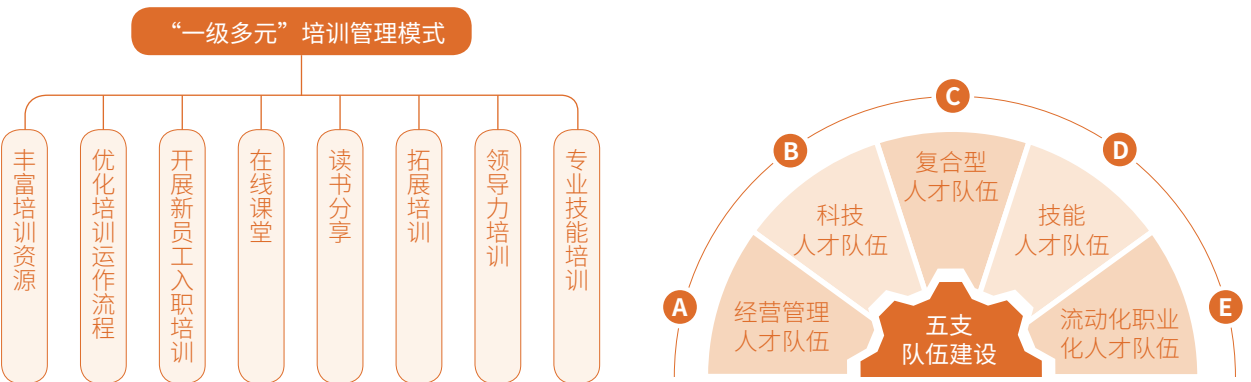
北自所薪酬与职业发展体系设计项目成功通过审核

助力员工成长

Facilitating Employees Growth

中国机械总院注重员工培养，制定集团年度培训计划，搭建“统一领导，集中管理，分级负责，分类实施”的培训体系，加大不同群体培训力度，切实提升员工素质。我们持续畅通员工发展通道，推进财务、市场、技能人才等专业技术序列建设，加强五支队伍建设，打造科技创新专业团队，为员工发展搭建多样化的舞台，满足员工不同职业发展需求。

2021 年



第三期青年干部培训班

强化员工激励

Enhancing Employees Incentives

中国机械总院持续健全人才激励机制，发布《系统推进集团科技创新激励保障机制实施方案》，实施“三支持、三激励、三保障”，强化正向激励；在集团及所属企业内部，广泛开展干部任期制和契约化管理，实现内部员工竞争上岗，充分调动员工主观能动性，激发员工活力和良性竞争，促使员工实现自我价值。



用心用情，关爱人才生活

Caring the Life of Talents with Sincerity

中国机械总院关心关爱每一位员工的工作与生活，不断加强对于员工的关怀，办好民生实事，致力于成为员工最坚实的后盾和最贴心的伙伴。同时，以多彩的文体活动为载体，为员工营造愉悦的工作氛围，鼓励员工快乐工作。

CAM cares for the life and work of every employee and continues to concern for the special needs of employees and resolve their urgent problems and worries, trying to be the solid support and heartfelt companion of employees. Meanwhile, we hold a variety of cultural and sports activities to create a harmonious working environment and to encourage employees to work happily.

关怀特殊员工

Caring Special Employees

中国机械总院注重对女性员工、退休员工、困难员工等群体的人文关怀。我们贯彻《妇女权益保护法》《女职工劳动保护特别规定》，对女性员工实施劳动保护，设置女员工休息室，切实保障女员工权益；完善离退休管理服务，使退休人员老有所依；关心并照顾生活上有困难的员工，让员工感受到总院大家庭的温暖。



海西分院防暑降温送清凉慰问活动



机电所关爱女性员工活动

平衡工作生活

Balancing Work and Life

中国机械总院倡导员工工作与生活平衡，通过开展体育比赛、设立员工书屋等项目，丰富员工精神文化生活，满足员工多样化的兴趣和需求；通过“我为群众办实事”，解决员工的“急难愁盼”问题，为员工提供良好的工作条件，与员工共享企业发展成果。



加强身体锻炼，倡导健康生活

案例

为满足员工身体锻炼的需求，中国机械总院在总部办公楼新增健身室和淋浴室，旨在帮助员工在繁忙的工作之余，加强身体锻炼，放松紧张心情，享受快乐工作。健身房与沐浴室是集团根据员工实际需求建立的项目，将进一步提升员工工作环境品质，提高员工归属感、幸福感。



员工健身房



郑机所员工运动会



材保所第六届“毕业杯”篮球赛



云南分院员工拔河活动



江苏分院员工赛龙舟活动

科技报国

为社区谋幸福

Pursuing Benefit for the Community

使命在肩
Shouldering the mission

要坚持以人民为中心的发展思想，推动巩固拓展脱贫攻坚成果同全面推进乡村振兴有效衔接，更加聚焦群众普遍关注的民生问题，办好就业、教育、社保、医疗、养老、托幼、住房等民生实事，一件一件抓落实，让各族群众的获得感成色更足、幸福感更可持续、安全感更有保障。

——习近平总书记在西藏考察时强调

实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，要把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，拿出抓铁有痕的劲头，如期实现 2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和的目标。

——习近平总书记在主持召开中央财经委员会第九次会议时的讲话

奋斗有我
Fighting together

- 投身乡村振兴，热心社会公益，积极履行央企社会责任。
- 落实双碳目标，开展绿色运营，提供优质绿色服务。
- 践行人才强国战略，加强研究生教育，培养行业精英。



助力乡村振兴

Supporting Rural Vitalization

脱贫摘帽不是终点，而是新生活、新奋斗的起点。中国机械总院坚决贯彻党中央、国务院决策部署和国资委工作要求，积极履行政治责任和社会责任，持续巩固拓展脱贫成果，建立健全工作机制，加强组织管理，扎实推进乡村振兴，助力老区新县迈向更加美好的未来。

Poverty alleviation is not destination but the starting point for new life and new endeavor. CAM firmly implements the decisions and plans of the CPC Central Committee and State Council as well as the work requirements of the SASAC, and actively fulfills our political duties and social responsibilities. We continue to consolidate and expand the poverty alleviation achievements by establishing and improving work mechanism and strengthening organizational management and make steady progress in rural vitalization to help old revolutionary base and Xinxian embark the journey for a bright future.

强化组织管理

Strengthening Organizational Management

中国机械总院认真贯彻落实习近平总书记“两个更好”的殷殷嘱托，充实由董事长亲自挂帅领导的定点帮扶工作小组，加强帮扶工作管理，持续巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴的有效衔接，全面助力新县乡村振兴。



与新县签署共同推进乡村振兴战略合作框架协议



集团领导调研美丽乡村创客小镇田铺大湾

开展精准帮扶

Providing Targeted Support

中国机械总院发挥整体优势，动员各方力量，聚焦“五大振兴”，勇于担当、突出重点、完善措施、攻坚克难，精准施策，助推新县稳步有序推进乡村振兴战略，推动老区农业提质增效、农村文明进步、农民增收致富。

振兴革命老区

Revitalizing Old Revolutionary Base

中国机械总院突出科技优势，加大帮扶投入，与新县县委、县政府同心协力，持续巩固拓展脱贫攻坚成果，推动乡村振兴与老区振兴互促共进，奋力实现“四示范三高地一家园”建设目标，谱写新时代振兴发展新篇章。

2021 年



产业振兴

- 发展特色产业，打造“三品一标”认证产品 22 个，认证基地 56.2 万亩；开发乡村旅游资源，促进农业产业与休闲旅游、康养医疗一体化发展



人才振兴

- 构建招才引智重要平台。开展招才引智行动，全年参加系列招才引智活动 30 余场，招聘各类实用人才 5000 余名；开展职业技能提升专项行动 40 余次，培训农村劳动力 3671 人



文化振兴

- 率先推进乡村文化合作社建设，开展文化活动 700 余场，惠及群众 60 余万人，带动群众增收近 300 万元；评选创建“红廉家庭”“四美乡村”等，改善村容村貌



生态振兴

- 建成旅游公厕 637 座、游客服务中心 19 个；无偿捐赠 2 台垃圾清运车和 1 台清洁洒水车；建成美丽乡村示范村 30 个，打造人居环境示范村 92 个、省市生态村 106 个



组织振兴

- 实施“组织+队伍”，组建师资队伍开展精准培训；实施“组织+产业”，建立“合作社党组织—党员产业大户—党员—农户”发展模式，推动现代农业主体和农户个体发展壮大；实施“组织+帮扶”，开展与新县的互联共建活动



金兰村体育小镇



中国机械总院乡村振兴服务平台



扫一扫
沉浸式体验新县乡村振兴



荣誉

集团挂职干部田丰同志荣获“全国脱贫攻坚先进个人”称号

新县成功创建河南省农产品质量安全县和河南省质量强县示范县

新县获评河南省乡村振兴示范引领县、全国无障碍环境示范县、全省厕所革命先进单位



创新模式，助力新县职业教育高质量发展

案例

中国机械总院以涉外学院为平台，把发展职业教育作为提高劳动力素质、扩大农村就业、增加农民收入的重要举措，走出了一条独具特色的乡村振兴“新路径”。

- **打通壁垒。**在办学模式、育人方式、专业设置等方面，推进职业教育与乡村发展相适应、与用工市场相适应，打通教育与发展的双向通道。组建信阳市首家新型职业农民培训中心，把培训地点搬到村组、送到田间地头。
- **产教融合。**与涉外学院合作，以产教融合为抓手，推动教育链和产业链的有机融合，吸引用人单位参与到职业教育过程中。
- **创新机制。**将学院焊接专业培育成为“河南省高校特色学科”；建立远程教育中心；针对机械行业人才缺口，打造焊接和工程机械实训基地，针对教师实操短板，培养“双师型”教师；开设科技创新主题夏令营，支持新县举办科技创新创业大赛，激发学生投身科学、勇于探索的精神。

责任回声



感谢中国机械总院资助我们学校援建创客教室，让我们能在充满科技感的教室参加社团活动，亲自组装航空航天模型，学到更多的知识。我们一定会更加努力学习，做德智体美劳全面发展的社会主义事业的建设者和接班人，回报机械总院对我们的无私帮助。

——新县陈店乡中心学校学生 陈婉婷



贡献双碳目标

Contributing to China's 30·60 Decarbonization Goal

中国机械总院深入贯彻落实习近平生态文明思想，深入开展节能减排工作，提供绿色产品与绿色服务，传播绿色理念，以实际行动守护绿水青山，贡献国家“碳达峰、碳中和”目标实现。

CAM thoroughly implements Xi Jinping's thought on ecological civilization, and deepens its energy conservation & emission reduction work. We provide green products and services and promote the green concept to play a positive role in protecting environment and contributing to the China's goals of carbon peak and carbon neutrality.

践行绿色运营

Practicing Green Operation

中国机械总院始终坚持节约资源和环境保护，通过采购环保节能型设备、加强环保设施投入等措施降低能耗，促进绿色运营。我们积极向全体员工宣贯节能减排知识，倡导绿色低碳的工作和生活方式，提升全体员工生态文明意识。

2021 年



2.8877 万吨标准煤
能源消费总量

2.0041 万吨标准煤
综合能源消费总量

5 个百分点
综合能源消费量增速低于营业收入

1270 吨标准煤
实现节能量



强化环境管理，践行节能减排

案例



郑机所节能减排宣传横幅

郑机所贯彻落实《环境保护管理办法》，将节能减排工作纳入责任书，通过优化升级传统产业技术减少对环境的影响；采用错峰生产，降低单位产值能耗，提高产能；加强环保设施投入，淘汰高能耗的旧设备，新增高效率生产设备，有效做到节能减排，提高经济效益。同时，郑机所积极发展绿色经济，在无害钎料设计、制造和应用三个环节取得重大突破，助力客户优化生产运营，共同为环境保护事业做出贡献。

提供绿色服务
Providing Green Services

中国机械总院始终立足公益类科技型央企定位，充分发挥各子公司资源优势，通过标准研制、数据库开发、绿色节能诊断与评价、节能环保装备制造等一系列工作开展，支撑国家绿色制造高质量发展，为助力“双碳”目标实现贡献力量。

绿色服务

典型案例



产品研发，实现绿色经济可持续发展

海西分院中机铸材基于再生回收工艺技术，开发的铸造水玻璃废旧砂再生成套设备被认定为国内首套重大装备，实现了水玻璃旧砂回收率达 95%、污水净化循环利用、废旧砂就地消化处理，为绿色制造实施固废资源再利用做出了积极贡献。



诊断评价，带动中小企业绿色提升

北自所以诊断服务为基础，帮助企业打造节能环保体系及节能环保模式，形成绿色节能环保生产方式，大幅度提高企业能源综合利用效率，降低企业能耗，减轻环境负担。



节能设计，为清洁能源产业发展助力

中机一院深耕节能环保领域，为客户提供工程咨询、工程设计等解决方案。中标宁国港口生态产业园生物质热电联产项目 EPC 总承包工程，预计年节约标煤 9.8 万吨，年减排二氧化碳 24.1 万吨。



绿色服务

典型案例



性能检测，助力行业节能减排

中机认检于冬奥会举办前期，协助北京市延庆区生态环境局，前往奥运赛区，对建设用非道路移动机械、发电设备等进行排气烟度检测，严格控制碳排放，为实现双碳目标以及绿色办冬奥贡献检测力量。



标准服务，构筑绿色低碳标准体系

基础院先后组织制定了《绿色制造评价指标》等国家标准 70 余项、行业标准 260 余项，大量标准为制造业绿色化转型升级提供了重要支撑，成为企业推进绿色化改造的重要依据。



数字赋能，建立绿色制造基础数据库

基础院装备制造业发展研究中心先后承担了《基础制造工艺资源环境负荷数据采集及环境评价数据库建设》等一批国家重点课题，积累了绿色制造领域大量基础数据，有力赋能行业依托数据实现绿色化转型。



培养未来人才

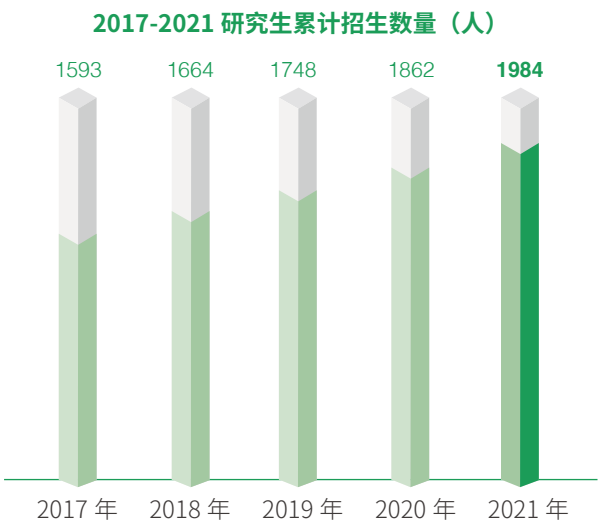
Nurturing Talents for Future

中国机械总院是国家首批博士、硕士学位授予单位和博士后工作站，拥有 6 个博士后科研工作站，1 个博士学位授权点、1 个硕士一级学科学位授权点、16 个硕士目录内二级学科学位授权点和 5 个硕士自主设置二级学科学位授权点，为制造强国建设提供强有力的后备人才支撑。

CAM is one of the first batch of institutions granting doctoral and master degrees and has a post-doctoral research station. We have 6 post-doctoral research stations, 1 doctoral degree granting program, 1 master's first-level discipline degree granting programs, 16 second-level discipline degree granting programs in the master's catalog, and 5 master's independent second-level disciplinedegree granting programs, providing a large number of talents for building China as a manufacturing powerhouse.

2021 年，我们成立研究生院，制定发布“十四五”学位与研究生教育规划，规范研究生培养工作，博士后工作站首次获评优秀等级。我们持续关注研究生专业知识学习需求及精神文化需求，举办“周五大讲堂”、研究生课外科技创新竞赛、心理健康讲座、研究生党史故事演讲比赛等活动，全面提高研究生综合素质。

2021 年



2021 届研究生毕业典礼暨学位授予仪式

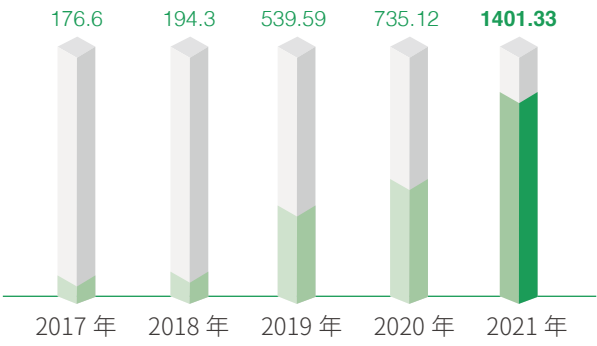
参与社会公益

Engaging in Public Welfare

中国机械总院秉承“强院富民，报效社会”的核心价值观，主动回馈社会，鼓励员工积极参与志愿活动，为社会和谐稳定、人民幸福安康贡献力量。

Carrying forward its core values of “thriving of the Academy, benefiting the people and contributing to the society ” ,CAM gives back to society by engaging employees in volunteer activities and contributes its share to the stability and harmony of the society as well as the peace and wellbeing of the people.

2017-2021 公益捐赠情况 (万元)



风雨同舟，驰援河南抗洪救灾

案例

2021 年 7 月，河南等地持续遭遇强降雨，郑州等城市发生严重内涝，防汛形势严峻。中国机械总院勇扛社会责任，第一时间向河南省慈善总会捐赠 500 万元，用于河南地区防汛救灾和灾后重建。同时，集团所属郑机所作为河南郑州本地地铁车辆齿轮箱的配套企业，第一时间加强与郑州地铁集团运营分公司车辆中心的联系沟通，全力以赴做好各项支援和维保工作，为郑州地铁早日恢复运营做出贡献。



郑机所助力郑州地铁集团灾后恢复



中机装备助力地方企业转型升级



北自所开展青年志愿服务活动

一起向未来

Together for a Shared Future

站在历史交汇的新起点上，中国机械总院紧紧围绕“以提升中国装备制造水平为己任”的战略使命，以“服务国家战略需求、引领行业技术进步”为主责，以冠名“中国”为契机，以人心思上、人心思进、人心思齐的干劲、闯劲、冲劲，把“规划图”变成“施工图”，把“双倍增”战略蓝图转化为“十四五”高质量发展的生动实践，不辜负党和国家对集团当好装备制造业技术创新“排头兵”的殷切希望和时代使命。

At this historical juncture, CAM will be dedicated to strengthening China's equipment manufacturing, serving national strategies and leading the way in technological progress. Coupled with using "China" in its naming, a spirit of solidarity and enterprise among the staff promises to materialize CAM plans and turn its blueprint for multiplying capacity in innovation and commercialization into a high-quality development practice during the 14th Five-Year Plan period. We will live up to the expectations of the Party and the nation as a vanguard in innovating equipment manufacturing technologies.

坚持党建业务融合，深化“三基建设”基础。我们将坚持党的全面领导，以党的政治建设为统领，加强基层党组织建设，深化党建“四个融合”；统筹利用好集团“智慧党建”系统，夯实支部标准化规范化建设，以高质量党建引领保障企业高质量发展。

强化创新体系建设，打造原创技术策源地。我们将深化“一院两制”科技创新体系建设，全面启动“一组平台”创新机构体系化布局建设，扎实推动科技创新规划重点目标的高质量落地，强化创新资源协同联动，全面落实“科技创新重地，创新人才高地，原创技术策源地”。

加强队伍建设，铺就员工成才道路。我们将充分尊重员工需求，着力营造良好的工作氛围，积极打造员工职业发展平台，聚力赋能激发人才活力。同时，将帮助员工解决子女入学、住房、交通等问题纳入常态化工作内容，努力提升全体员工的幸福感、获得感。

深化改革提升势能，决胜国企改革三年行动。我们将坚持以改革激发市场主体活力，狠抓改革成效，全力以赴完成重点难点任务，持续完善集团和子企业改革任务台账式督导贯穿机制，完善中国特色现代企业制度，确保改革三年行动全面完成。

优化行业服务能力，巩固提升品牌影响力。我们将整合内外部优势资源，全面提升平台服务能力。通过体系化导向，精准化服务，协同化推进，由软服务向硬支撑转变，成为服务政府和市场需求的“智囊团”、支撑国家产业政策和科技创新的“排头兵”。

助力“双碳”目标，奔赴乡村振兴新征程。我们将紧密结合社会需求，携手利益相关方推动装备制造业绿色设计和绿色生产技术的研发和应用，助力“双碳”目标实现；进一步巩固拓展脱贫成果，接续推进新县乡村振兴；持续完善教育机制，提升研究生招生培养质量，夯实装备制造业可持续发展根基。

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、2-17、2-23	9产业、创新和基础设施 16和平、正义与强大机构
关于我们	2-1、201-1	16和平、正义与强大机构
责任专题： 传承红色基因， 礼赞建党百年	强化理论学习，筑牢党性根基 丰富庆祝活动，凝聚奋进力量 办好群众实事，推进民生工程 开拓发展新局，勇担时代使命	3良好健康与福祉 4优质教育 9产业、创新和基础设施 11可持续城市和社区
使命相伴		
名称变迁史		
冠名中国	2-1、2-16、2-17、2-23、2-29、3-1、3-2、3-3	16和平、正义与强大机构 17促进目标实现的伙伴关系
企业文化		
责任管理		
科技报国		
为发展添动力	战略引领，踔厉奋发 优化治理，管控风险 深化改革，释放活力 多元发展，基业长青	8体面工作和经济增长 9产业、创新和基础设施

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)
为创新聚势能	赓续院士精神 夯实创新基石 构筑创新舞台 协同创新合作 再攀创新高峰	203-1、203-2 9产业、创新和基础设施 12负责任消费和生产
为行业筑重器	提升平台服务 深化协同交流 携手共谋未来	203-1、203-2 9产业、创新和基础设施 12负责任消费和生产
为员工办实事	引才聚才，壮大人才队伍 聚力赋能，激发人才活力 用心用情，关爱人才生活	401-2、403-6、403-10、404-2、405-1 3良好健康与福祉 5性别平等 8体面工作和经济增长
为社区谋幸福	助力乡村振兴 贡献双碳目标 培养未来人才 参与社会公益	203-1、203-2、302-1、302-4、302-5、305-5、306-2、413-1 1无贫穷 4优质教育 7经济适用的清洁能源 11可持续城市和社区 12负责任消费和生产 13气候行动
一起向未来		



联系部门：中国机械总院党委宣传部

Contact Department: the CCP and Public Relationship department of CAM.

地址：北京市海淀区首都体育馆南路2号

Address: NO.2 Shouti South Road, Haidian District, Beijing, China.

邮政编码：100044

Postcode: 100044

电话：86-10-88301150

Telephone: 86-10-88301150

传真：86-10-88301845

Fax: 86-10-88301845

电子邮箱：liqiao@cam.com.cn

E-mail: liqiao@cam.com.cn

网址：http://www.cam.com.cn

Website: http://www.cam.com.cn



本报告采用可再生环保纸制作

中国机械总院官方微信