

2025

环境、社会及治理报告





编写说明

2025年，北方华创公开发布第八份《环境、社会及治理（ESG）报告》。基于公开、透明的原则，披露我们在环境、社会及治理（ESG）方面的理念、具体实践和成效。期待利益相关方通过本报告更多地了解我们，并提出宝贵意见。

报告范围



本报告涵盖北方华创科技股份有限公司及所属公司（简称“北方华创”“集团”“公司”或“我们”）在报告期内的环境、社会及治理（ESG）相关议题的履行情况及企业运营状况。

时间范围



本报告为年度报告，时间范围为2025年1月1日至2025年12月31日。为增强报告的可读性，部分内容或数据超出上述时间范围。

编制原则



本报告参照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号-可持续发展报告（试行）》进行编制，同时参考全球可持续发展标准委员会发布的《GRI可持续发展报告标准》（GRI Standards）核心方案、国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南（2010）》、联合国《2030年可持续发展议程》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号-主板上市公司规范运作》《上市公司治理准则》以及中国国家标准《社会责任报告编写指南》（GB/T 36001-2015）、中国企业改革与发展研究会及责任云研究院《中国企业可持续发展报告指南一般框架（CASS-ESG6.0）》、中国电子工业标准化技术协会《电子信息行业社会责任指南》（SJ/T 16000-2016）和《电子信息行业社会责任治理评价指标体系》（T/CESA 16003-2021）来协助确定报告内容，系统整合相关的关键性指南和标准，回应利益相关方的各项期望和要求。

数据说明



本报告中的财务数据来自北方华创2025年年度报告，如数据与年报不一致，请以年报为准，2025年年度报告由大信会计师事务所（特殊普通合伙）独立审计。其他数据主要来源于北方华创内部系统统计数据。本报告所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明除外。

获取方式



本报告以纸质版和电子版两种方式提供，电子版可登录北方华创官方网站<http://www.naura.com> 查阅或下载。对本报告的内容如有疑问或建议，欢迎来电来函垂询。

联系方式



公司名称：北方华创科技股份有限公司
通信地址：北京市北京经济技术开发区文昌大道8号
邮政编码：100176
联系电话：010-57840292（ESG办公室）



北方华创
网站




北方华创
官方微信公众号

CONTENTS

目录


02	我们的问候
04	公司简介
09	社会责任


85	展望未来
86	责任荣誉
87	责任绩效
88	指标索引
89	意见反馈

01	诚信经营	
17	治理结构	
18	守法合规	
21	风险防控	
22	知识产权	

04	绿色制造	
54	精益智能化生产	
57	绿色管理	
61	绿色运营	

02	创新与服务	
24	科技创新	
42	质量提升	
46	创新服务	

05	进取职场	
70	人才吸引与发展	
75	人文关怀	
79	职业健康安全	

03	责任供应链	
50	供应商管理	
52	协同创新	

06	共好社会	
82	乡村振兴	
83	教育支持	
84	志愿服务	
84	环保活动	



我们的问候

尊敬的各利益相关方：

时代浪潮奔涌，半导体产业作为科技自立自强的关键支撑，正在产业创新格局中迎来新的突破。技术迭代的速度不断加快，产业生态的协同愈发紧密，质量与品牌的价值愈发凸显，唯有以创新为引擎、以质量为根基、以品牌为引领、以绿色为底蕴、以责任为初心，方能在产业变革中站稳脚跟、行稳致远。2025年，北方华创以“推动产业进步，创造无限可能”为使命，在半导体基础产品领域深耕不辍，与各位同行者携手，共赴产业高质量发展的新征程。

创新为钥 技术筑基

创新是产业突破的核心密码，更是北方华创的发展根基。我们聚焦半导体基础产品领域技术攻关，深化跨学科研发体系建设，以创新夯实技术底座，以协同汇聚产业合力，将低碳理念融入研发全流程，通过工艺优化与技术革新降低设备能源资源消耗，让创新成果既成为产业健康发展的支撑，也化作绿色转型的动力。





质量为根 品牌铸魂

质量是立身之本，品牌是发展之魂。我们始终将“全链条协同，全流程改善”的质量理念融入生产经营各环节，以“零缺陷”追求筑牢品质根基。通过数字化管控实现过程可追溯，以产业链协同构建质量生态，用过硬品质赢得市场信任。二十余载深耕，北方华创的品牌形象早已扎根于每一次技术突破与贴心服务，我们将品牌建设与创新实力、卓越质量、责任担当深度绑定，持续擦亮 NAURA 品牌名片，在国际舞台上彰显中国智造的实力与担当。

初心如磐，步履不停；同心致远，共筑未来。北方华创的发展，始终离不开各利益相关方的信任与支持。新的一年，我们将继续与大家同心同德、同向同行，在半导体产业的星辰大海中破浪前行，为推动中国半导体产业高质量发展、助力科技强国与绿色中国建设贡献更多华创力量！

绿色为底 践行低碳

绿色是可持续发展的底色。我们秉持“强责于心、本质预防、督责于行、绿色发展”的理念，将绿色低碳理念深度融入产品研发、生产制造、运营管理与供应链协同全过程，持续推进绿色工厂建设、能源结构优化、资源循环利用与清洁能源替代，不断提升能源资源利用效率，以系统化、精细化的绿色实践扎实推进节能降碳，以点滴行动践行“双碳”承诺，守护生态环境，实现企业发展与自然环境和谐共生。

责任立心 笃行致远

我们始终坚持以价值创造者为本的核心价值观，秉持公平公正的雇佣理念，构建多元包容、平等尊重、安全健康的职场环境，为每一位员工搭建广阔成长平台，助力实现个人价值与企业发展同频共振。我们积极践行企业公民使命，心怀大爱、回馈社会，持续深耕乡村振兴、教育普惠、公益帮扶与志愿服务，以实际行动传递温暖与关怀，让人文关怀延伸至社会各个角落，以责任担当书写企业与社会共生共荣的美好篇章。

北方华创科技股份有限公司 董事长



公司简介

北方华创科技集团股份有限公司成立于 2001 年 9 月，公司始终秉承“推动产业进步，创造无限可能”的企业使命，坚持以质量立身，筑牢发展根基，立足半导体基础产品领域，深耕半导体装备、真空新能源装备和精密电子元器件等业务板块，产品广泛应用于集成电路、功率半导体、三维集成和先进封装、化合物半导体、新型显示、衬底材料、真空热处理、新能源、工业控制、生命科学及科学研究等领域，致力于成为半导体基础产品领域值得信赖的引领者。



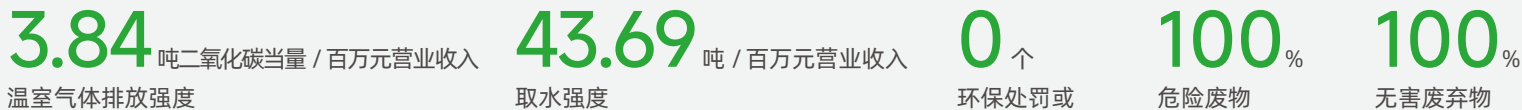
经济绩效



社会绩效



环保绩效





企业文化理念

北方华创将企业文化视作公司持续发展的精神支柱和动力源泉，通过建立共同的文化理念，提升了员工的使命感和责任感，为企业战略目标达成奠定了思想根基。

我们始终秉承北方华创的使命、愿景及核心价值观，深入贯彻企业精神和经营方针，坚定不移地践行企业文化理念，全力推动公司在创新、人才、品牌、质量、服务、集团管控、安全环保及风险管理八大关键领域的高效执行，助力北方华创成为半导体基础产品领域值得信赖的引领者。

使命

推动产业进步
创造无限可能

愿景

成为半导体基础产品领域
值得信赖的引领者

核心价值观

以客户为中心
以价值创造者为本
持续创新



经营方针

精研需求
技术引领
精益运营
合规高效

企业精神

创造精良
成就梦想



产业基地



北方华创于 2025 年 6 月完成对沈阳芯源微电子设备股份有限公司的收购，同年 12 月收购成都国泰真空设备有限公司，完善全产业链布局。

沈阳芯源微电子设备股份有限公司总部位于沈阳，专注于半导体涂胶显影等湿法设备的研发、生产、销售和技术服务，业务覆盖前道晶圆加工、先进封装等领域，在上海、广州设子公司，是国内领先的涂胶显影设备研发生产企业。

成都国泰真空设备有限公司位于成都，专注于各类真空镀膜设备及配套产品的研发、生产、销售和技术服务，是国内领先的真空设备研发生产企业。



通过系列收购北方华创将与被收购企业形成业务深度协同，坚守半导体基础产品的主业定位，持续深耕半导体装备、精密元器件、真空新能源三大业务领域，稳步推进核心战略落地，以全链整合之力，以技术协同之势引领产业高质量发展新征程。



产品及应用

北方华创专注于半导体基础产品的研发、生产、销售和技术服务，主要产品为半导体工艺装备、真空新能源装备和精密电子元器件。北方华创始终坚持科技创新，不断推动产品迭代升级，积极拓展产品应用领域，以满足快速发展的市场需求。

半导体装备

北方华创的主要产品包括刻蚀、薄膜沉积、热处理、湿法清洗、离子注入、涂胶显影、键合等核心工艺装备，广泛应用于集成电路、功率半导体、三维集成和先进封装、化合物半导体、新型显示等制造领域。北方华创借助产品技术领先、种类多样、工艺覆盖广泛等优势，以产品迭代升级和成套解决方案为客户创造更大价值。

真空新能源装备

北方华创深耕高压、高温、高真空技术，主要产品包括晶体生长设备、真空热处理设备、气氛保护热处理设备、连续式热处理设备、等离子体增强化学气相沉积、扩散氧化退火设备、磁控溅射镀膜设备、低压化学气相沉积设备、多弧离子镀膜设备、金属双极板镀膜设备等，广泛应用于材料热处理、真空电子、半导体材料、磁性材料、新能源等领域，为新材料、新工艺、新能源等绿色制造提供技术支持。

精密电子元器件

北方华创推动元器件向小型化、集成化、高精密、高可靠方向发展，主要产品包括精密电阻器、新型电容器、超高压陶瓷电容器、石英晶体器件、石英微机电传感器、模拟芯片、模块电源、微波组件、传感器和变压器、高性能磁性材料等，广泛应用于电力电子、轨道交通、智能电网、精密仪器、自动控制等领域，为客户打造高端精密电子元器件技术、产品、服务一体化的专业解决方案。



发展历程

2001

- ◆北京电子控股有限责任公司整合资源，以北京七星华电科技集团有限责任公司为主发起人，发起设立北京七星华创电子股份有限公司（简称“七星华创”），主营半导体装备及精密电子元器件业务
- ◆北京电子控股有限责任公司发起，联合北京七星华电科技集团有限责任公司、清华大学、北京大学、中国科学院微电子研究所和中国科学院光电技术研究所共同创立北京北方微电子基地设备工艺研究中心有限责任公司（简称“北方微电子”），主营高端半导体装备业务

2003

- ◆北方微电子承接科技部国家“十五”863计划“100nm 高密度等离子刻蚀机”项目，2006年项目正式通过科技部和北京市人民政府的联合验收，并于2009年获国家科技进步奖二等奖

2008

- ◆北方微电子和七星华创分别开始承担“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”国家科技重大专项

2010

- ◆七星华创在深圳证券交易所上市，股票代码 002371
- ◆北方微电子亦庄半导体设备研发生产基地正式投入使用

2020

- ◆北方华创收购北京北广科技股份有限公司射频应用技术相关资产，持续增强核心技术能力

2019

- ◆国家发展改革委、科技部、财政部、海关总署、国家税务总局联合发布公告授予北方华创下属北京北方华创微电子装备有限公司获得国家级企业技术中心资质

2018

- ◆北方华创被纳入国务院国资委国企改革“双百企业”试点名单，并以此为契机，深入推动法人治理体系、股权激励、职业经理人等多方面改革进程

2016

- ◆七星华创与北方微电子战略重组，更名为北方华创科技股份有限公司，推出全新品牌“北方华创”（NAURA），成为技术代和工艺覆盖广泛、产品丰富、多领域应用的高端半导体基础产品领域解决方案服务商

2014

- ◆七星华创平谷马坊元器件研发生产基地正式投入使用

2025

2021

- ◆北方华创首次进入中国电子信息竞争力百强企业榜单，排名第95位

2022

- ◆北方华创销售收入首次突破百亿元
- ◆北方华创荣获“北京市安全文化建设示范企业集团”称号

2023

- ◆台马半导体设备基地正式投入使用
- ◆北方华创收购北京丹普表面技术有限公司业务，完成股权交割
- ◆工业和信息化部认定北方华创科技股份有限公司为2023年国家技术创新示范企业

2024

- ◆北方华创入选首批国家质量强国领军企业培育库
- ◆12英寸减压外延团队荣获中共中央国务院授予的“国家卓越工程师团队”称号

2025

- ◆台马半导体设备基地荣获2025年度卓越级智能工厂称号
- ◆北方华创战略收购沈阳芯源微、成都国泰真空，完成股权交割
- ◆北方华创获评全国文明单位



社会责任

近年来，气候变化、生物多样性下降、环境污染已成为全球面临的重大挑战，积极发展清洁能源，推动经济社会绿色低碳转型，已经成为国际社会的普遍共识。北方华创重视由此带来的机遇和挑战，以环境、社会及治理（ESG）理念为引领，将其作为制定战略、深化改革、履行社会责任的重要依据，着力提升企业经营管理水平，主动迎接挑战，抓住发展机遇。

ESG 战略与发展方针

北方华创坚持 ESG（环境、社会及治理）理念，通过不断提升技术和运营水平，坚持绿色制造，热心公益，与利益相关方一起共创价值、共享成果，推动产业进步，创造无限可能。



环境 Environmental

北方华创坚持可持续发展的理念，做好产品开发、制造及供应链的绿色运营，不断提升能源利用效率、降低碳排放、助力实现碳达峰碳中和，推动经济绿色转型和高质量发展。



社会 Social

北方华创积极履行企业公民责任，带动就业，热心公益，通过半导体产业的辐射效应，维护产业链供应链韧性与稳定，为智慧地球和人类美好生活创造无限可能。



治理 Governance

北方华创在制定战略中引入 ESG（环境、社会及治理）理念，以守法合规、风险管控、加强治理为核心，同时考虑客户、员工、股东、合作伙伴等利益相关方的利益诉求，以半导体技术为依托，助力新一轮科技革命和产业变革。

ESG 荣誉

北京市属国有控股上市公司 ESG 十佳案例（2025）

—《北京市属国有控股上市公司环境、社会及治理（ESG）蓝皮书》课题组

2025 年度 ESG 实践先锋奖（2025）

—第十五届公益节暨 ESG 影响力年会



责任管理

北方华创作为负责任的企业公民，深知环境、社会及治理（ESG）的重要性，将 ESG 理念和可持续发展视为现在及未来成功的关键，并将其融入公司管理体系和日常运营中，整合资源、开拓创新，携手各利益相关方为实现环境、社会及企业的共同可持续发展不懈努力。

责任治理

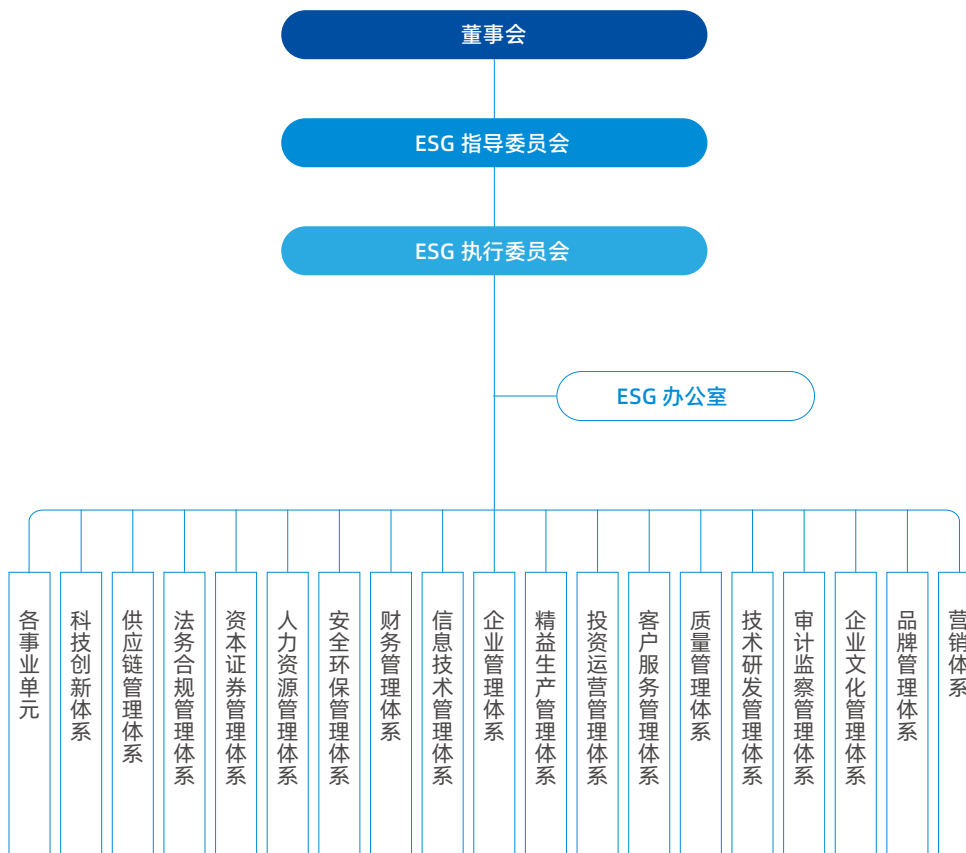
我们不断健全 ESG 治理架构，以完善责任制度、强化履职能力、严格监督考核、提升信息公开透明度为抓手，为环境保护、社会责任与公司治理的全流程决策、组织及执行提供坚实保障。2025 年，我们进一步明确 ESG 指导委员会、执行委员会、办公室及各职能部门的权责分工，构建上下协同、高效运转的 ESG 管理机制，持续提升治理与管理效能。

北方华创董事会作为 ESG 治理体系的最高责任人，审批公司 ESG 发展方针、目标及年度 ESG 报告。

ESG 指导委员会通过分析公司内外部环境，制定公司 ESG 发展方针及发展目标，负责审议年度 ESG 报告，并提交董事会审批。

ESG 执行委员会开展相关研讨、规划 ESG 相关议题，推动公司 ESG 目标达成。

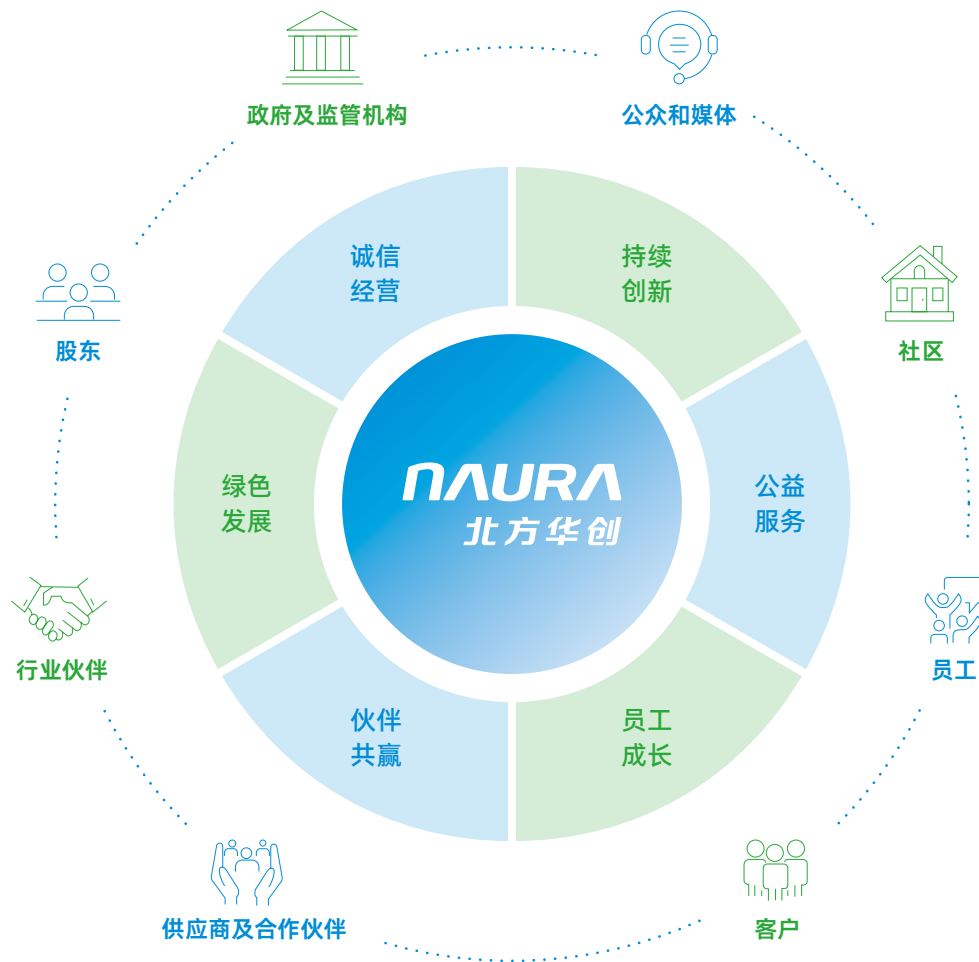
ESG 办公室依据议题拟定行动方案，并定期跟踪工作进度与执行成效，确保 ESG 发展方针落地实施，并完成年度 ESG 报告的编制工作。





责任模型

我们通过分析公司商业关系与业务情景，识别出八个主要利益相关方。我们以精良品质和卓越服务推动产业进步，持续绿色发展；为员工提供实现自身价值的事业平台；投身公益服务，与利益相关方携手，为可持续发展目标的实现贡献力量。





责任议题

2025 年，公司基于现有议题矩阵图，参照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号-可持续发展报告（试行）》等最新要求及客户对我们的企业社会责任 (CSR) 需求等，并结合同业对标结果、专家建议和管理层意见等进行议题重新识别，并将已识别议题按照“对公司财务的重要性”及“对经济、社会和环境的重要性”进行综合排序，对可持续发展议题识别结果进行动态更新调整，得出双重重要性议题矩阵。公司 ESG 指导委员会对议题识别过程进行监督，负责审查和批准实质性议题列表。





诚信经营

- ▲ 知识产权
- ▲ 风险防范
- ▲ 守法合规

创新与服务

- 科技创新
- 质量提升
- 创新服务

责任供应链

- 供应商管理
- 协同创新

绿色制造

- 多工厂运营
- 绿色管理
- 精益智能化生产
- 绿色运营

进取职场

- ★ 人才吸引与发展
- ★ 人文关怀
- ★ 职业健康安全




共好社会

- 教育支持
- 环保活动
- 志愿服务
- 乡村振兴
- 企业文化建设



利益相关方参与

我们高度重视利益相关方参与，不断拓展与利益相关方的沟通方式，健全沟通机制，了解和回应利益相关方的诉求，构建更加和谐关系，与利益相关方携手，推动可持续发展，实现价值共享。

利益相关方	 <p>客户</p>	 <p>员工</p>	 <p>股东</p>
沟通机制	<ul style="list-style-type: none"> • 客服热线 • 客服邮箱 • 销售人员沟通 • 技术人员沟通 	<ul style="list-style-type: none"> • 客服人员沟通 • 周会、月度会、季度会 	<ul style="list-style-type: none"> • 员工日常沟通 • 工会 • 职工代表大会 • 内部网站 • 意见信箱 • 竞赛活动 • 厂务公开 • 股东会 • 董事会 • 公司财务及非财务报告 • 日常沟通
利益相关方诉求	<ul style="list-style-type: none"> • 合规经营 • 客户服务及时满意 • 具有竞争优势 • 产品质量安全可靠 	<ul style="list-style-type: none"> • 产品定制化需求 • 绿色产品 • 实行信息保护 • 商业道德规范 	<ul style="list-style-type: none"> • 参与企业生产经营 • 保障员工权益 • 完善薪酬福利体系 • 畅通职业发展通道 • 员工培训与教育 • 员工身心健康 • 打造舒适工作环境 • 关爱员工生活 • 实现价值提升 • 保障成长潜力 • 规范公司治理 • 坚持透明运营
2025年沟通实践	<ul style="list-style-type: none"> • 建立客户服务中心 • 开展客户培训 • 健全商业秘密管理体系 • 搭建客户信息化平台 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期召开职工代表大会 • 完善人才发展中心培训体系并开展培训 • 设置员工信箱及意见箱 • 组织员工交流会、专项访谈 • 举办“双比双创”“匠心杯”活动 	<ul style="list-style-type: none"> • 组织各项文体活动 • 搭建工会线上节日慰问平台 • 开展心理咨询热线服务 • 开展股权激励 • 表彰优秀员工 • 召开年度股东会、临时股东会、业绩说明会 • 公开披露定期报告、临时报告 • 通过法定披露媒体、深圳证券交易所互动易平台、官方网站等渠道披露信息 • 利用线上及线下方式，开展投资者交流



利益相关方



供应商及合作伙伴



社区



行业伙伴



政府及监管机构



公众和媒体

沟通机制

- 定期沟通
- 业务合作交流
- 供应商培训
- 供应商大会

- 关怀弱势群体
- 开展公益活动
- 组织环保活动

- 学术研究
- 标准研讨
- 协同创新

- 政策指引
- 日常沟通

- 媒体信息披露

利益相关方诉求

- 开展公平公正的合作
- 实现互利共赢可持续管理
- 法规遵循、商业道德规范及反贪腐
- 技术交流与联合创新
- 信息共享与商务支持

- 构建和谐关系
- 帮扶困难群体
- 热衷公益慈善
- 减少能源消耗和碳排放
- 积极参与环保活动
- 助力环保产业发展

- 推动行业发展
- 促进行业交流
- 行业标准制定

- 政策落实
- 带动行业发展
- 促进区域经济发展
- 坚持依法纳税
- 诚实守信经营
- 创造就业机会

- 信息披露公开透明
- 企业公民履责全面有效

2025年沟通实践

- 召开供应商战略研讨会
- 实施供应商帮扶措施
- 实施供应商绩效考核制度
- 举办供应商协同创新座谈会
- 组织供应商培训
- 召开季度商务、品质、技术回顾会议

- 开展图书馆捐赠活动
- 开展垃圾分类活动
- 帮扶集体经济薄弱村
- 开展志愿献血活动
- 进行环保教育宣传
- 组织环保公益活动

- 参与行业会议、研讨会等交流活动
- 主导、参与标准制定
- 加入行业协会

- 接待政府代表参访、调研
- 参与政府组织的研讨会、沟通会
- 开展自查工作

- 参与采访、演讲、展会等沟通活动
- 通过公司网站及微信公众号对外传播
- 对外发布财务及非财务报告

01



诚信经营

我们始终坚持以诚信守法作为公司一切经营活动的前提，健全完善合规体系，着力强化风险防控，持续加强知识产权保护，保障公司依法合规运营，遵守合规承诺。

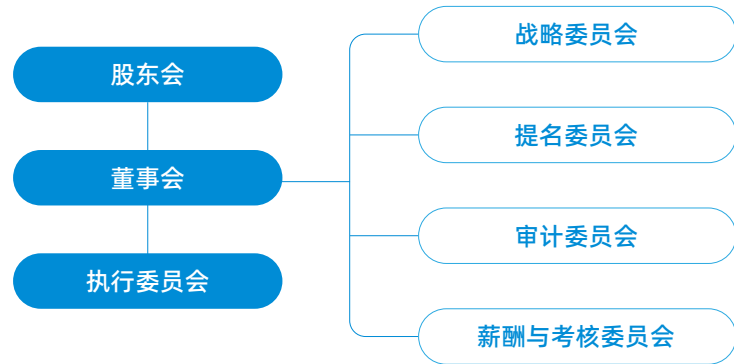
治理结构	17
守法合规	18
风险防控	21
知识产权	22





治理结构

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号-主板上市公司规范运作》等法律法规，制定并持续完善的公司治理制度体系，并根据最新的法律法规和监管规定，结合公司治理实际运行情况，及时对制度进行修订和完善，不断完善公司治理结构，建立权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制，切实保障公司健康运行，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。



公司治理结构图

公司法人治理结构健全完善，形成由股东会、董事会及专门委员会、执行委员会构成的规范治理架构。董事会及专门委员会、执行委员会成员结构合理、职业背景多元，在主营业务、经营管理、人力资源、财务、法律等领域具备丰富实践经验，能够有序推进各项经营管理工作，保障公司决策科学、高效。公司董事会由 11 名董事组成，其中独立董事 4 名、女性董事 3 名，独立董事占比超过三分之一；执行委员会由公司高级管理人员组成。各治理主体权责清晰、分工明确，有效保障公司规范运行，持续提升治理能力，为公司主营业务发展提供坚实保障。

2025 年，公司严格履行“三会”议事规则，全年共召开董事会 11 次，股东会 4 次，监事会 5 次，独立董事专门会议 2 次，审计委员会 5 次，薪酬委员会 5 次，提名委员会 5 次，战略委员会 1 次，规范履行了重大事项决策程序。

2025 年，公司荣获《中国证券报》颁发的“2024 年度金牛上市公司科创奖”和《上海证券报》颁发的“2024 年度上证鹰·金质量科技创新奖”、中国上市公司协会颁发的“2025 年上市公司董事会秘书履职评价 5A 级”“2025 年度上市公司董事会最佳实践案例”荣誉证书及奖杯，这标志着过去一年公司在业务精进、投资者回报以及社会责任等方面获得了广泛认可。



守法合规

我们始终重视诚信守法、合规经营，并努力营造诚信合规环境，要求每位管理者和员工以守法合规的方式开展经营和业务活动。我们不断优化和健全合规管理体系，持续提升全员合规意识，并对公司员工、客户和供应商等利益相关方的商业行为提出规范要求，保障公司的可持续发展。

合规管理体系

我们持续加强合规管理体系建设，通过完善合规管理制度、建立合规运行机制，将合规要求融入业务全过程，构建覆盖各环节的合规保障网络，不断提升风险防范能力，切实维护企业依法合规经营，护航高质量发展。

2025年，我们着力于跨境业务合规、商业秘密保护、反商业贿赂等合规重点领域建设。



关键绩效

- 连续五年在深圳证券交易所信息披露考评中获得“A”级评价。
- 2025年，在指定信息披露媒体《中国证券报》《证券时报》、巨潮资讯网披露信息 **161** 项，信息披露及时率 **100%**。
- 通过投资者平台累计披露问题回复 **218** 项，通过投资者年报说明会、网上平台交流会、投资者热线等方式，与投资者开展了广泛的交流。
- 2025年，公司2022年股权激励计划首次及预留授予部分如期行权，激励对象覆盖 **1,025** 人，可行权期权数量 **394.9975** 万份。同时，针对特定对象首次实施2025年员工持股计划，发布2025年股权激励计划草案，激励人数 **2,293** 人，授予期权数量 **1,040.3050** 万份，实现对核心人才的持续吸引、有效激励，为公司的长期可持续发展提供坚实的人才支撑与动力保障。



跨境业务合规

我们根据外部监管环境变化与内部管理实践，不断优化和修订制度，并持续开展交易合规性评估，保障每笔交易全业务流程合法合规，不断深化贸易合规管理。

商业秘密保护

我们高度重视对外部合作方商业秘密的保护，通过开展商业秘密合规培训、合规文化建设活动、持续性的合规审核与专项检查，推动公司商业秘密管控落地的同时，为外部合作方的商业秘密保护提供有力保障。

商业合作伙伴行为

我们高度重视与合作伙伴之间的合规协同管理，通过建立系统化、标准化的合规要求传递机制，将公司的合规准则、监管要求及道德规范清晰、完整地传达至每一位合作伙伴。我们积极构建双向畅通、高效透明的沟通渠道，确保在合作全过程中能够及时响应、协同处置各类合规事项，共同筑牢合规经营防线，推动产业链合规生态的持续优化。

反商业贿赂管理

我们于 2025 年顺利完成反贿赂管理体系认证的复审工作，保障认证的持续有效。为持续深化反贿赂体系建设，我们积极融入行业共治生态，通过联盟平台，定期参与跨企业诚信信息共享，强化高风险岗位监管。同时，组织全体员工、供应商签署《诚信廉洁承诺书》，将合规要求有效传递至利益相关方。

反不正当竞争

我们严格遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》及相关法律法规，始终将维护市场公平竞争作为合规经营的核心准则之一。我们通过定期组织合规培训、开展内部宣传等多种形式，持续强化全员公平竞争意识，明确禁止任何形式的商业秘密侵犯、知识产权侵权及商业贿赂等不正当竞争行为，坚决捍卫市场秩序与企业诚信根基。

反腐败主题教育

我们通过组建内部廉洁讲师团队，面向全员开展常态化、体系化的廉洁教育宣讲活动，旨在持续深化员工廉洁合规意识，筑牢思想防线。同时，致力于培育风清气正的企业文化氛围，为公司的健康可持续发展提供坚实的纪律与作风保障。

合规举报与反馈

我们持续完善合规举报机制，通过公司官网、内部宣传栏、廉洁信箱等多重渠道，向社会公众及合作伙伴公开发布合规举报途径：

- (1) 举报邮箱：hegui@naura.com、hegui.nmc@naura.com、OEC@naura.com
- (2) 举报电话：010-57840290、010-56178983、19901291252
- (3) 举报信件邮寄地址：北京市北京经济技术开发区文昌大道 8 号（100176）
收件人：北方华创集团法律合规部
- (4) 当面举报：集团内人员亦可直接前往合规部门当面反映情况

公司承诺对每一条举报线索均在严格保护举报人隐私与安全的基础上，迅速启动独立、客观的调查程序，持续推动管理漏洞的及时修复与合规体系的持续优化。



筑牢廉洁防线

我们致力于打造廉洁、公正、公平的工作环境，秉持正直操守、践行诚信为本，为每一位积极工作的员工提供平等的发展机会。通过完善标准制定、健全举报机制等措施，持续推进廉洁工作建设，确保组织风清气正，促进健康可持续发展。

我们系统构建了完善的道德遵从管理体系，设立由道德遵从委员会、道德遵从办公室及各业务单元道德遵从工作组组成的三级管理架构，明确各层级廉洁管理职责，清晰划定道德红线与行为底线，实现廉洁治理的全覆盖、全流程管控。

对内，我们建立道德遵从分级恳谈机制，组织各下属单位开展年度恳谈活动，聚焦高级管理者及关键岗位人员，通过面对面深入交流，精准传达道德遵从的刚性要求，主动排查业务流程中潜在的合规风险与苗头性问题，为制度完善、流程优化、监督强化提供坚实的数据支撑与决策依据，持续提升企业风险防控的精准度与有效性。对外，公司深化产业链廉洁共建，完成与所有供应商的廉洁协议书签署，首次在全球合作伙伴大会上开展廉洁专题宣讲，首次发布《道德遵从管理白皮书》，充分彰显公司坚守合规底线、弘扬廉洁文化、共建廉洁生态的责任与担当。

合规及廉洁意识提升

公司高度重视全员合规与廉洁意识提升，结合上市公司监管要求，通过多元化、精准化举措，推动合规廉洁理念深度渗透，构建“理念渗透-行为转化-生态共建”三维推进模型，实现合规廉洁文化全链条落地。

在合规建设方面，公司常态化开展合规培训、典型案例分享、合规文化月、知识答题、评优评先等活动，结合业务发展需求，针对不同层级、不同岗位定制专属培训课程，实现合规培训的精准赋能，全面提升全员合规素养。

在廉洁建设方面，公司创新廉洁文化传播载体，通过近 30 场定制化廉洁培训，将廉洁要求精准传导至各业务单元，推出“廉洁舞台情景剧”“廉洁剧本杀”“廉洁标语征集与评选”“合规之星评选”等互动活动，推动员工从廉洁文化的被动接收者转变为主动共创者，增强廉洁文化的感染力与凝聚力。同时，公司深化与核心供应商的廉洁共建，通过座谈交流、廉洁发言展播、廉洁提醒等组合举措，带动产业链廉洁生态协同发展；主动加入行业廉洁联盟，实现跨企业贿赂黑名单数据库实时联动，构建“内部管控+外部联防”的双重震慑机制，进一步强化廉洁风险防控能力，助力公司塑造核心竞争力、提升品牌形象、增强市场信任，为企业长期健康可持续发展提供坚实保障。

2025 年，公司廉洁建设成效显著，三级道德遵从管理架构高效运转，全员合规廉洁意识持续提升，产业链廉洁共建机制逐步完善，未发生重大合规风险及腐败事件，有效维护了上市公司的市场声誉与社会公信力。



▶ 清风同行 共赢未来



▶ 全球合作伙伴大会廉洁宣讲



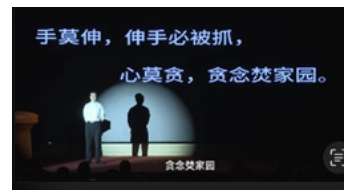
▶ 《2025 年供应商道德遵从行为管理白皮书》



▶ 夯实合规根基 共创长远未来



▶ 廉洁为本心自清 阳光采购扬清风



▶ 廉洁舞台情景剧《底线》

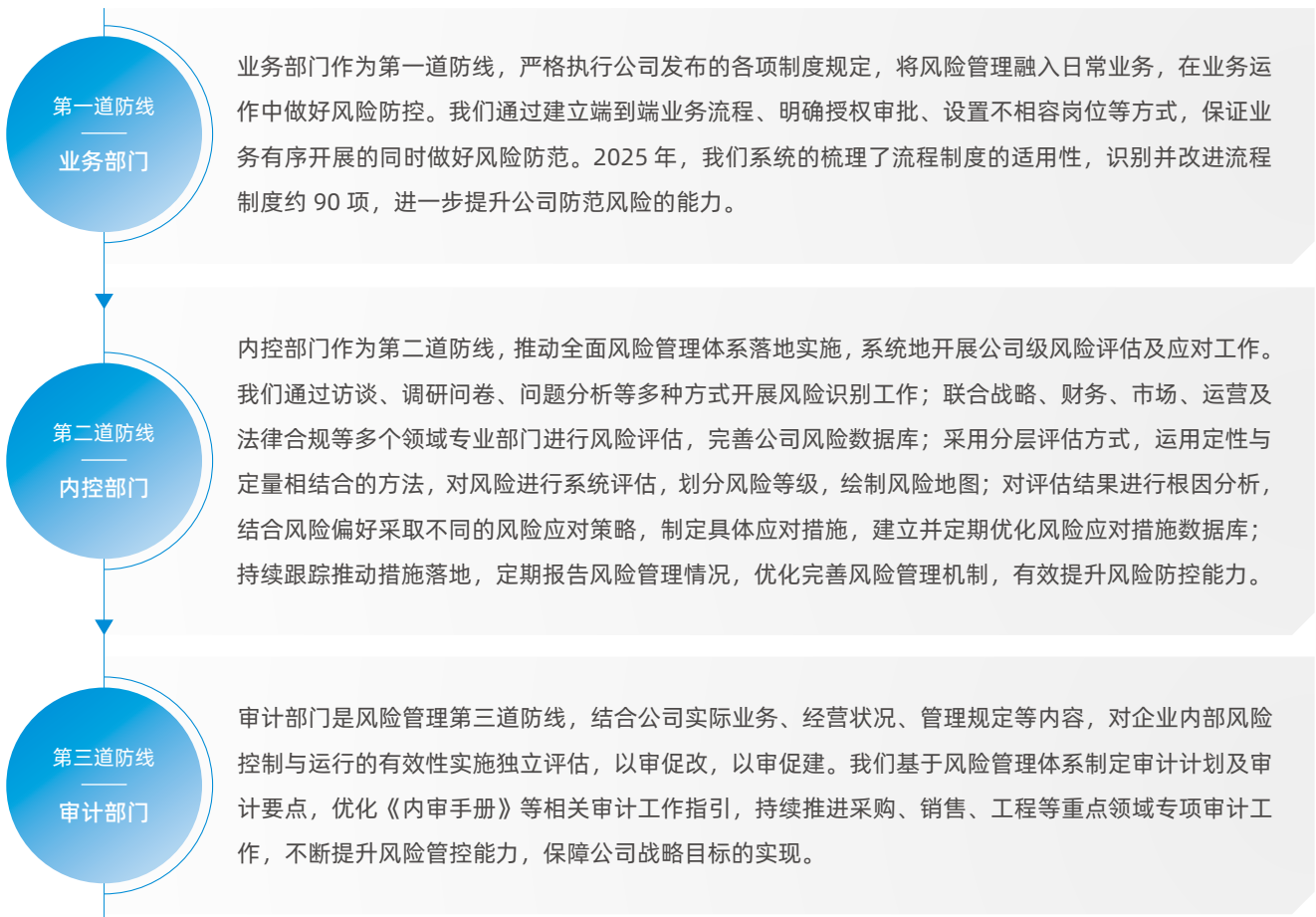


风险防控

我们高度重视风险防控工作，秉承“底线思维、机制保障、过程管理、责任落实”的风险理念，全面筑牢风险管理三道防线，有效预防和排查潜在风险，提升整体内部控制及风险管理水平，为公司可持续发展提供了有力的支撑。

荣誉

2025年，公司再度荣膺企业主体信用评定最高级别-AAA主体信用等级，标志着公司在可持续发展、综合运营实力、风险管控、社会责任践行四大核心领域达到卓越水准，是值得信赖的商业合作伙伴。未来，公司将继续以高标准信用体系为基石，持续为利益相关方创造价值。





知识产权

北方华创深刻理解“创新是引领发展的第一动力，保护知识产权就是保护创新”。我们始终坚持把知识产权作为推动创新驱动的核心要素和根本保障，也是企业实现可持续发展的核心竞争力和战略性资源。

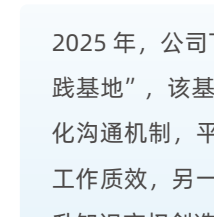
2025年，我们在知识产权创造、运用、保护、管理等各环节持续优化，从完善知识产权管理体系、筑牢企业知识产权安全防线、成为首批专利预审员实践基地等多个维度强化知识产权保护，提升产品市场竞争力，提高公司综合实力，护航公司高质量发展。



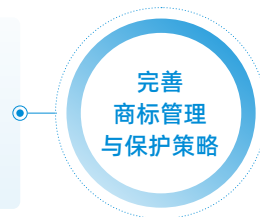
我们始终高度重视知识产权保护，通过增设知识产权业务伙伴岗位推动管理体系升级，构建起“专业支撑 + 业务嵌入”的机制，优化人员分工与资源配置，实现管理资源前置化，有效降低经营风险。我们对管理系统进行全面升级，实现海内外专利全流程线上化管理，支持全球知识产权资产的可视化监测与动态分析，为专利布局、风险管控及运营决策提供可靠数据支撑，持续提升公司知识产权管理的标准化、精细化、全球化与智能化水平。



2025年，北方华创知识产权专家作为培训讲师受邀参加北京市知识产权局举办的知识产权优势单位系列培训活动，为来自国家知识产权示范企业、北京市知识产权试点优势单位和在京高校及科研院所的600余名知识产权管理人员进行培训，以企业知识产权管理实践为主题进行授课，提升创新主体的知识产权管理能力。



2025年，公司下属北京北方华创微电子装备有限公司成为首批“专利预审员实践基地”，该基地成为专利预审员与企业之间的交流服务平台。通过建立常态化沟通机制，平台一方面可以促进预审员技术知识储备和更新，提升预审服务工作质效，另一方面可以解决我们在创新过程中遇到的知识产权问题，全面提升知识产权创造、运用和保护能力。



我们依托常态化监测机制，及时发现与我司品牌近似的商标申请，并积极采取法律措施主动维权，获得国家知识产权局的支持。此举从源头有效防范了商标近似带来的混淆风险，有力维护了公平竞争的市场环境，切实保障了公司商标权利与核心品牌权益，为后续推进品牌全品类保护、促进市场合规经营奠定了坚实基础，助力企业实现长期稳健发展。





创新与服务

我们秉承“聚焦需求、追本寻源、对标先进、敢为人先”的创新理念，始终坚持科技创新和管理创新以及机制创新，注重创新的针对性和实效性；秉持“全链条协同，全流程改善”的质量理念，持续优化质量管理体系，通过提升产品质量增强市场竞争力；秉持“超前感知、超出预期、超越满意”的服务理念，构建长期共赢的伙伴关系，共同推进产业可持续发展。

科技创新	24
质量提升	42
创新服务	46



科技创新

我们依托国家级企业技术中心开展科技创新工作，通过多年持续的自主创新和“产学研用”相结合的创新机制，取得了丰硕的技术创新和产品创新成果。



关键绩效

6,511 人

研发人员总人数

30.86 %

研发人员占比

72.77 亿元

研发资金投入

11,300 余件

累计申请专利

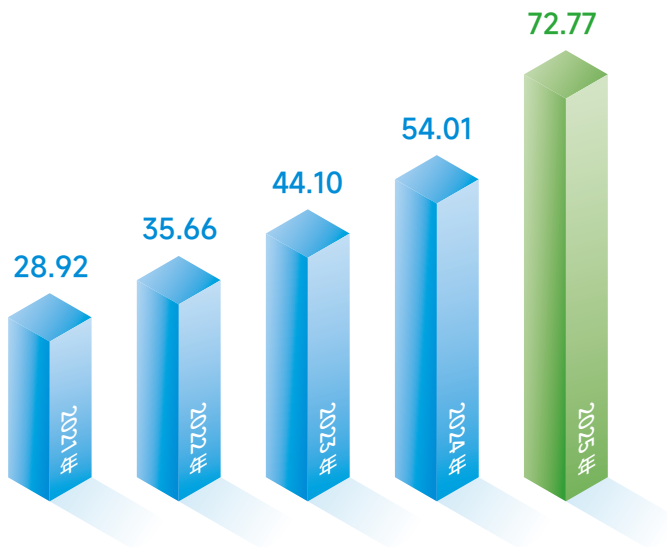
6,500 余件

累计获得授权专利

研发投入

我们十分重视科技创新工作，积极开展新技术和新产品的研发工作，2025 年研发投入为 72.77 亿元人民币。

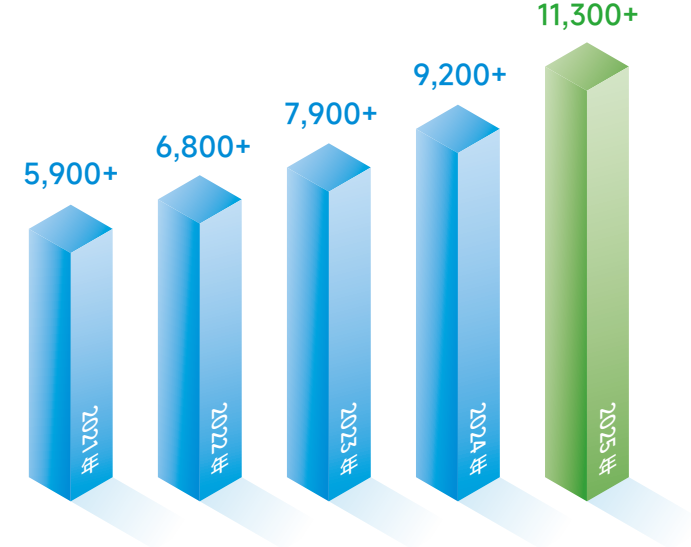
研发投入（亿元）



专利成果

我们持续开展科技创新工作，专利数量逐年增加。截至 2025 年底，累计申请专利 11,300 余件，累计获得授权专利 6,500 余件。

专利成果（件）





技术创新

2025年，我们的专利申请总量突破10,000件，是我们多年来持续加大研发投入、深耕技术创新的有力见证，更彰显公司在半导体基础产品领域的深厚技术积淀与核心竞争力。

我们始终将技术创新视为公司高质量发展的核心驱动力，建立了一整套知识产权质量控制体系，覆盖从产品研发立项的专利风险分析、方案阶段的专利挖掘与布局、产品上市前的技术侵权风险评估等全流程专利管理工作，实现知识产权对研发赋能，有力保护创新成果。

回顾北方华创的创新发展历程，诸多专利成果在行业内产生重要影响并取得权威认可。自2010年以来，公司斩获5项国家级专利奖项，包括中国专利银奖1项，中国专利优秀奖4项。凭借卓越的技术创新能力，公司先后获得国家科学技术进步奖1次及北京市科学技术进步奖12次。这一系列创新成果是北方华创践行高水平科技自立自强使命的生动诠释。

展望未来，北方华创将持续聚焦半导体基础产品领域的关键技术与前沿方向，推动创新链与产业链深度融合，以更坚实的技术基础与更前瞻的创新理念，为中国半导体产业的高质量发展贡献更大力量。





产品创新

我们的核心产品广泛应用于集成电路、功率半导体、三维集成和先进封装、化合物半导体、新型显示、衬底材料、真空热处理、新能源等领域，在产品的设计开发过程中注重产品能耗问题，努力降低产品对环境的影响，并与产业链上下游一道积极开展节能减排工作，推动产业可持续发展。我们以“低碳制造”为目标，将能耗评估融入产品研发过程，通过仿真算法预估产品能耗水平并做出设计优化。我们严格按照 SEMI S23 标准，对产品真实能耗水平进行测试与评估，通过设计优化持续降低能耗。我们积极参与国际标准、国家标准以及行业标准的制定，围绕先进技术产品牵头制定行业内相关标准，促进产业链标准化水平提升。

集成电路领域产品

我们帮助客户提升工艺性能、扩大产能、降低成本，为集成电路领域提供核心工艺装备解决方案。主要产品包括刻蚀、薄膜沉积、热处理、湿法清洗、离子注入、涂胶显影、键合等核心工艺装备。

物理气相沉积（PVD）设备出货量突破 1,000 台

这是继刻蚀设备、立式炉设备之后，北方华创第三个达成单产品出货量突破 1,000 台的品类里程碑。这不仅彰显了公司的技术实力与市场认可，更标志着北方华创在半导体核心装备领域再上新的台阶。

物理气相沉积（PVD）是芯片制造的关键环节，尤其在金属薄膜制备方面不可或缺，其所形成的薄膜是芯片互连线的核心组成部分，对整个芯片的性能至关重要。全球 PVD 设备市场规模已超过 50-60 亿美元 / 年，并保持着强劲的增长态势。作为中国 PVD 工艺装备技术的开拓者，北方华创自 2008 年起深耕 PVD 装备研发。北方华创先后突破了磁控溅射源设计、等离子体产生及控制、腔室设计与仿真模拟、颗粒控制、软件控制等多项关键技术，成功推出 40 余款量产型 PVD 设备，累计出货量达 1,000 台 / 5,000 腔，实现了对逻辑芯片和存储芯片金属化制程工艺的全覆盖，已成为国内领先的 PVD 设备解决方案提供商。其产品广泛应用于逻辑、存储、功率器件、先进封装、硅基微型显示、微机电系统（MEMS）、半导体照明等半导体及泛半导体领域，为产业发展提供了坚实支撑。





12 英寸高精度电感耦合等离子体 (ICP) 刻蚀设备

主要用于 12 英寸逻辑、存储等领域关键刻蚀工艺需求，该设备具备精准偏压控制、射频多态脉冲控制、超高速通讯网络控制等多项核心技术，搭配全国产超百区独立控温静电卡盘，将 ICP 小尺寸刻蚀的深宽比提升到数百比一，均匀性带入埃米级时代，图形转移刻蚀关键尺寸均匀性控制在 1 个硅原子直径范围内，真正实现了对刻蚀形貌的单原子层级精确控制。设备创新性地配备了人工智能赋能的工艺配方优化及大数据分析平台，有效加速设备调试与问题定位，为客户带来了整体运营效率的提升。



12 英寸高深宽比电容耦合等离子体 (CCP) 刻蚀设备

主要用于高深宽比介质深孔刻蚀。该设备配置超高功率射频电源，可激发高能量等离子体，并采用了低温刻蚀和多重脉冲技术，满足更高深宽比刻蚀工艺要求。设备关键部件高度模块化，有效降低机台维护成本，帮助客户降低产线维护成本。



12 英寸电感耦合等离子体 (ICP) 刻蚀设备

主要用于 12 英寸逻辑、存储等领域浅沟槽隔离刻蚀、栅极刻蚀、侧墙刻蚀、金属硬掩膜刻蚀、高介电常数介质刻蚀、钨 / 钛 / 钽等金属及其化合物刻蚀等工艺。该设备具备高密度电感耦合脉冲等离子体源、多温区静电卡盘、双层结构防护涂层等核心技术，实现了各技术节点的突破。



12 英寸晶边刻蚀 (Bevel Etch) 设备

主要用于晶圆边缘氧化硅、氮化硅、碳、金属等多类型膜层去除工艺。通过对等离子体刻蚀区域进行精准控制，有效提升边缘良率。该设备已完成各技术代的产品线应用。





12 英寸金属栅极原子层沉积 (MG ALD) 设备

包含氮化钛 (ALD TiN)、钛铝合金 (ALD TiAl) 和氮化钽 (ALD TaN) 三种机型, 涵盖先进工艺金属栅极功函数层及刻蚀阻挡层薄膜的沉积。设备采用将多种前驱体循环通入腔室的方式, 实现薄膜的逐层生长以及高精度的厚度和均匀性控制。该设备凭借高均匀性、优秀的台阶覆盖率实现了在多个客户端的稳定量产, 获得多家业内客户的认可并收获大量订单。设备兼容多种材料沉积工艺, 有效降低了客户拥有成本。



12 英寸等离子体增强化学气相沉积设备

主要用于制备氧化硅、氮化硅、氮氧化硅、碳化硅、碳氮化硅等多种高品质介质薄膜, 可满足逻辑、存储对钝化层、隔离层、抗反射层、刻蚀停止层等多样化的应用需求。采用多站位多步沉积工艺方式, 具有高均匀性、高产能的特点, 同时解决了大翘曲硅片的传输和工艺均匀性难题。设备兼容多种材料沉积工艺, 有效降低了客户拥有成本。



12 英寸钴硅化物溅射 (Co Silicide PVD) 设备

应用于钴硅化物沉积工艺, 采用大产能传输系统, 研发了各向异性低损伤晶圆预处理模块, 沉积模块采用甚高频高离化率上电极系统、高温及偏压可调基座系统, 实现薄膜的高致密度、低电阻率制备。设备配备的大产能平台缩小单腔占地面积, 助力客户运营成本降低。



12 英寸外延设备

包括常压外延设备和减压外延设备。常压外延设备主要用于 12 英寸硅外延生长, 减压外延设备主要用于减压选择性外延工艺。该设备工艺性能达到了国际主流水平, 实现了对外延领域设备和工艺的全面覆盖。





12 英寸先进低压化学气相沉积立式炉设备

主要用于非晶硅、多晶硅的薄膜沉积工艺。该设备采用低压反应腔技术和多区独立高精度温控等技术，获得更好的台阶覆盖率与高膜厚均匀性。该设备已通过多家晶圆厂的验证，为半导体企业提供了高效、可靠的设备解决方案。



12 英寸立式低温合金退火炉

主要用于集成电路及先进封装中金属合金处理、低温氢气退火及聚酰亚胺胶固化工艺。该设备具备先进的控温技术及合金化处理工艺，能有效降低欧姆接触电阻，降低芯片功耗，提高信号传输速度。设备部件高度模块化，有效降低机台维护成本。



12 英寸管式原子层沉积 (Tube ALD) 设备

主要用于 12 英寸逻辑、存储芯片氮化硅、氧化硅、低介电常数介质、高介电常数介质及氮化钛薄膜沉积工艺，具备精准控温、控压及批量式晶圆处理能力等优势，可实现高质量、高均匀性、高台阶覆盖率薄膜沉积。设备具有优秀的维护空间设计和自清洁功能，维护作业效率高，降低了客户端生产运营成本。



12 英寸快速热处理 (RTP) 设备

主要用于集成电路制造中快速热处理工艺，可有效修复晶格损伤，降低晶体缺陷，从而提高半导体器件的性能和可靠性。该设备具有加热速度快、热预算低、工艺时间短、杂质扩散少等优点。设备稳定性好，产能高，是高效可靠的热处理产品解决方案。





12 英寸前段单片湿法清洗设备

主要用于 12 英寸前段清洗工艺，采用堆叠式架构及多片式传输系统，占地小、产能高；采用热异丙醇（IPA）干燥技术，实现良好的干燥效果。设备以优秀的维护空间设计，帮助客户降低拥有成本。



12 英寸离子注入设备

主要用于 12 英寸逻辑、存储芯片硼、磷、砷等元素的注入。该设备可精准控制注入角度、注入剂量，从而独立控制掺杂浓度和结深。该设备可以为客户提供高性能、高可靠性的离子注入解决方案。



12 英寸物理清洗设备

主要用于物理气相沉积、化学气相沉积、黄光制程及铜制程之后的各种晶圆处理工艺的清洗。采用低损伤雾化清洗喷嘴、耐压控制系统，并满足更高工艺制程客户需求。



涂胶显影设备

适用于前道浸没式氟化氩、氟化氩、氟化氩涂胶显影工艺，可兼容高产能底部抗反射涂层、旋涂碳、负调显影等工艺。设备采用对称分布高产能架构，可选配 36 个旋涂工艺腔体，满足晶圆制造产能需求，其超高温、超高精度热盘技术、单元实时控制技术，实现了稳定精准工艺能力，能够满足晶圆制造对颗粒度控制的要求。





先进封装领域产品

我们致力于为先进封装领域提供关键设备及工艺解决方案,设备主要包括干法刻蚀设备、物理气相沉积设备、去胶机、聚酰亚胺 (Polyimide, 简称为 PI) 固化炉、清洗、电镀以及键合等设备,应用于覆晶封装 (Flip-Chip)、硅通孔封装 (TSV)、扇外型封装 (Fan-Out)、焊料凸起型封装 (Solder Bump)、铜凸块封装 (Copper Pillar)、金凸块封装 (GoldBump)、2.5D/3D 体封装、芯粒 (Chiplet)、高带宽存储 (HBM) 等先进封装方式。

12 英寸深硅刻蚀设备

主要用于 2.5D、3D 先进封装硅通孔刻蚀工艺和集成电路深槽刻蚀工艺。该设备具备快速气体和射频切换控制系统,优异的实时控制性能,在高深宽比深硅刻蚀中可精确控制侧壁形貌,大幅提升刻蚀速率,实现侧壁无损伤和线宽无损失刻蚀效果。设备工艺稳定性高、可靠性强,助力客户产线效率提高。



12 英寸电镀 (ECP) 设备

通过电解原理在晶圆表面沉积金属互连层,是先进封装和集成电路 (如硅通孔、扇外型封装) 的核心装备。该设备通过实时优化电场、流场、药液浓度及电镀参数,减少缺陷,提高芯片良率和可靠性,实现高深宽比硅通孔填充。



12 英寸芯片对晶圆 (D2W) 混合键合设备

主要应用于芯片与晶圆间的混合键合工艺,面向芯粒 (Chiplet)、高带宽存储 (HBM)、异质芯片集成等领域,实现芯片到晶圆的高精度键合,已实现产业化应用。





12 英寸晶圆对晶圆 (W2W) 混合键合设备

主要应用于晶圆间的混合键合工艺，主要应用于晶圆级三维集成、图像传感器领域、存储芯片、高带宽存储器（HBM）领域。



临时键合设备

适用于三维集成、2.5D/3D 封装领域，晶圆减薄过程中对超薄晶圆、预减薄晶圆等易碎器件的支撑与保护工艺。设备具有良好的键合胶旋涂均匀性、键合总厚度变化（TTV）控制性能，集成高精视觉校准功能与真空传送的键合腔，键合总厚度变化检测技术，实现键合片组的闭环检测应用。



解键合设备

应用于三维集成、2.5D/3D 封装领域，减薄工艺后，器件与玻璃载片的无应力分离及清洗。设备采用叠层布置，可有效减少设备占地面积，配备平顶化矩形光斑，能量分布均匀，具备精确的药液温度、压力与流量控制能力，实现高工艺稳定性。





化合物半导体领域产品

我们可提供晶体生长、刻蚀、扩散、薄膜沉积等关键设备，为功率器件和射频微波器件生产提供整体解决方案。

金属有机化合物化学气相沉积（MOCVD）设备

是化合物半导体器件制造的核心设备。设备具备稳定的均匀温场控制、稳定的均匀流场控制以及快速流场切换控制能力，可以满足显微发光二极管、功率器件等先进器件对外延层组分、厚度和掺杂均匀性的超高要求，目前氮化镓、砷化镓、磷化铟金属有机化合物化学气相沉积设备已稳定量产，获得客户批量订单。设备体积小，维护便捷，有效降低客户使用维护成本。



碳化硅外延（EPI）设备

主要用于碳化硅外延工艺。采用水平热壁式技术路线，应用先进的温度控制和压力控制算法和专业的进气、混流结构，使得整个外延工艺过程中热场和气流场均匀稳定。工艺指标如厚度均匀性、掺杂浓度均匀性、缺陷密度等均达到了行业先进水平。设备在多家客户端完成验证，实现机台的稳定量产。设备能耗低、工艺效率高，有效降低客户使用维护成本。





真空热处理领域产品

真空热处理装备作为工业母机的重要组成部分，在制造业关键基础工艺中发挥着重要的作用。我们深耕高压、高温、高真空、高端涂层工艺技术，研发的真空热处理设备、气氛保护热处理设备、连续式热处理设备等高端工艺装备，广泛应用于先进热处理、真空电子、半导体材料、磁性材料等领域，提供高效、节能、环保的真空热处理装备及解决方案。

光学物理气相沉积连续镀膜设备

基于磁控溅射镀膜工艺技术，专为消费电子及汽车行业的液晶屏幕玻璃盖板制备减反射、高耐磨、防指纹等一体化光学功能薄膜。该设备可实现多道工序一次性连续镀膜，既满足规模化批量生产需求、大幅提升生产效率、有效降低综合生产成本，又能避免产品在多工序流转与衔接中产生的品质损耗，显著提升产品良品率与稳定性。



碳化硅长晶炉

用于碳化硅单晶的制造。目前，可以生长导电型碳化硅晶体和半绝缘型晶体，晶体尺寸达到 12 英寸。设备产品系列包括感应式、电阻式、液相式等，实现全工艺覆盖。



高温氢气烧结炉

主要用于半导体设备核心部件静电卡盘中陶瓷层在高温氢气下的烧结。设备具有高工艺温度、高精度控制、高温均匀性以及高温氢气气氛下长期保温等优势。该设备的成功应用解决了多温区静电卡盘烧结温度不一致的难题。设备保温能力优越，有效降低能耗，助力客户降低运营成本。





新能源领域产品

我们持续聚焦新能源行业前沿技术，致力于为客户提供创新解决方案。自主研发的立式扩散炉、卧式等离子体增强化学气相沉积设备、低压化学气相沉积设备、磁控溅射卷绕镀膜设备、阴极电弧复合磁控溅射镀膜设备，广泛应用于光伏、锂电、氢能领域，为新材料、新工艺、新能源等绿色制造提供高效解决方案。

立式扩散炉

广泛应用于光伏电池中磷扩、硼扩、氧化、退火等工艺，适用于隧穿氧化层钝化接触太阳能 (TOPCon) 电池及背接触 (BC) 电池生产制造。立式扩散炉均匀性高，单管装机量大，具备良好的工艺性能，有效提高客户生产效率。



等离子体增强化学气相沉积 (PECVD) 设备

应用于 230 毫米光伏电池减反钝化层、钝化层、多晶硅层 (POLY 层) 及掺杂元素工艺的制备，适用于发射极背面钝化 (PERC) 电池、隧穿氧化层钝化接触太阳能 (TOPCon) 电池、异质结 (HJT) 及背接触 (BC) 电池生产制造。具有高转换效率、高产能的优异性能，有效提高客户生产效率。



低压化学气相沉积 (LPCVD) 设备

广泛应用于隧穿氧化层钝化接触太阳能 (TOPCon) 电池、隧穿氧化层钝化背接触 (TBC) 电池以及隧穿氧化层钝化与异质结背接触 (HTBC) 电池制备。设备通过改善进气、温控系统和密封结构，实现了隧穿氧化层、多晶硅层及原位掺杂多晶硅层制备，满足大尺寸硅片及高产能需求，有效提高客户产线生产效率，目前已得到客户端广泛应用。





磁控溅射卷绕镀膜设备

主要用于电极集流体、薄膜固态电解质、固固界面缓冲层制备，基于柔性基材的真空镀膜技术，可实现电池安全性提升、能量密度提高和阻抗降低。设备能耗低、稳定性好，有效降低客户运营成本。



阴极电弧复合磁控溅射镀膜设备

主要用于氢能燃料电池双极板涂层工艺。设备采用的气体离子刻蚀及辅助沉积技术可以提升膜基结合力，减少膜层缺陷，提高氢能燃料电池耐久度。设备模块化程度高、维护便利，降低了客户维护成本。



电子元器件

我们推动元器件向小型化、集成化、高精密方向发展，研发的模拟信号链、数字存储器、负载点电源、压力传感器芯体、新型电容器、电子封装外壳、晶振、精密电阻器、超高压陶瓷电容器、电感器和变压器、高性能磁性材料、时频器件等产品，应用于电力电子、铁路交通、智能电网、精密仪器、自动控制、医疗器械、广播通讯等领域，为客户打造高端精密电子元器件技术、产品、服务一体化的专业解决方案。

模拟信号链产品

采用国内先进半导体工艺，结合先进塑料封装技术和高可靠金属陶瓷封装技术，设计并制造了一系列具有代表性的模拟芯片。已形成覆盖模数 / 数模转换器、运算放大器、模拟开关、总线接口、时钟芯片、基准源等十余类近 300 种型号。

数字存储类产品

利用封装堆叠、键合堆叠等先进堆叠工艺，实现存储容量的大幅提升，满足复杂场景对数据存储速率和容量的双重要求，已形成非易失性存储器—闪存 (FLASH)、易失性双倍速率同步动态随机存储器 (DDR) 等多款大容量存储系列产品。



高功率密度负载点电源

该产品具有体积小、功率密度高等技术优势，可在人工智能、数据中心等场景为新一代高性能现场可编程门阵列 (FPGA)、中央处理器 (CPU)、图形处理器 (GPU) 等提供稳定供电。

压力传感器芯体

采用高精度石英微机电加工技术和晶圆级直接键合封装技术，芯体具有长期稳定性优异、适应严苛工业环境等优势，可应用于半导体制造中的系统压力监控，以及石油化工流程的高精度压力控制。

钽电容器

高能复合钽电容器应用于抗振强度高的能量转换电路，起到功率缓冲、能量吸收、能量补给、断电延时保护等作用。具有高抗振、高能量密度、长使用寿命等优异性能。

耐高温液体钽电容器，通过耐高温阳极设计，开发了耐高温电解液及耐高温结构材料，并对结构进行了优化攻关，具有高耐高温、大容量、高可靠的特点，目前已批量应用于石油钻井领域。

电子封装外壳

采用先进的多层高温共烧陶瓷和金属玻璃高温封接技术，具有体积小、重量轻、封装密度高、集成度高、导热性能好、电性能参数优异、高频性能佳等优势。目前已广泛应用于集成电路、光电探测和光通信、微波通信模块、射频微系统、光电微系统、汽车电子等领域。

石英晶体振荡器

采用基于微机电系统 (MEMS) 石英晶片加工平台及专用集成电路设计平台实现，具有体积小、频率稳定性高、相噪低、高频特性好、可靠性高等优势。目前已广泛用于通信仪表、工业控制等领域。

精密电阻器

采用先进磁控溅射技术和干湿法刻蚀技术，具有阻值精度高、温度系数小、体积小、重量轻、稳定高可靠等特点。目前已广泛用于通讯仪表、自动控制、汽车电子等重要领域。



超高压陶瓷电容器

采用先进的等静压成型和干压成型技术、特殊的电极结构设计，并涂覆特殊研制的过渡材料，具有耐压高、局部放电小、长期工作性能稳定可靠等特点，目前已广泛应用于医疗器械、高压电源、高铁机车、电力系统、广播通信等领域。

电感器变压器

涵盖定制类功率变压器电感器、高频信号变压器、片式电感器等，应用频率、功率范围广，可靠性高，广泛用于各类设备电子电路的电源中。

高性能磁性材料

采用先进的真空气雾化制粉、智能控制烧结等技术，实现了软磁材料功耗的大幅降低，材料性能达到行业先进水平。产品广泛应用在 AI 服务器、车载 OBC、高功率直流充电桩、轨道交通等高端民用领域。

时频器件

拥有从晶圆加工、集成电路设计、微机电系统光刻加工、差分晶振组装的全流程，深耕石英微机电系统工艺，实现高基频晶片的自主设计、加工，直接产生基频高达 156.25M/312.5M 的高频信号，并以差分形式输出，具有低功耗、低抖动、强抗干扰能力的优点，聚焦应用于数据中心、5G 通信、人工智能等核心领域。

标准制定

我们成立技术标准化部门，积极参与国际标准、国家标准以及行业标准的制定，填补行业空白，促进整个产业链的标准化水平提升。累计参与制定国际标准、国家标准、行业标准共计 48 项，其中 32 项已正式发布。



案例

首个半导体设备与零部件质量管理体系标准正式立项

我们牵头主编的首个半导体设备与零部件质量管理体系行业标准于 2025 年正式通过工信部立项，标准涵盖可靠性、产品安全、机台就位条件、联合验证及现场集成服务五大关键内容，标准的建立有助于产业链上下游协同，提升产业效率。持续完善半导体设备与零部件的质量管理体系，既是响应国家“安全、绿色、以人为本”高质量发展要求的具体行动，也是推动半导体产业自主创新与可持续发展的坚实基础。



创新合作

我们通过与大学、研究所建立紧密的合作关系，资源共享、优势互补，强化校企合作，深化产教融合，推动半导体产业创新人才的培育。

校企合作

近年来，我们已与清华大学、北京大学、中国科学院大学、复旦大学、浙江大学、厦门大学、北京理工大学等国内 14 所“双一流高校”签订校企合作协议，在课程共建、联合培养、博士后培养等方面开展深入合作。

● 课程共建

我们始终秉持“以价值创造者为本”的核心价值观，将课程共建项目作为产学研深度融合的战略支点。通过校企共建前沿课程体系，组织《集成电路装备技术及应用》系列课程，总授课课时 62 学时。

面向集成电路专业研究生开发刻蚀与薄膜课程，根据授课需求打造“学校筑基、企业拓展”的新模式，开发并讲授课程 30 学时。共开设课程 19 门，覆盖学生人数达 1,100 余人，20 余位公司专家参与授课。通过课程共建活动，人才吸引与储备初见成效。



我们与高校在技术协作、教材编写等方面的合作不断推进，有助于在人才培养、科研合作、技术创新等方面实现资源共享与优势互补。课程共建成为校企共筑“教育供给端”与“产业需求端”动态平衡的纽带，为构建产教融合创新生态提供可持续范式。



联合培养

近年来，我们通过举办“重点高校交流会”“联合培养论坛”等品牌活动，建立产学研深度交流平台。我们邀请高校老师、行业资深专家共同研判行业人才需求趋势、探索大学生就业能力与企业岗位匹配路径。我们也通过联合培养论坛与高校老师围绕课程共建、双导师制、联合科研攻关等议题展开研讨，推动人才培养与产业发展动态衔接。校企合作论坛以“资源共享、需求共研、人才共育”为目标，既为企业精准引才蓄力，也为高校优化育人模式提供实践支撑，更通过校企双向赋能形成了“教育链-人才链-产业链”闭环。

与清华大学、北京航空航天大学、北京理工大学、北京科技大学、北京邮电大学、西安电子科技大学合作联合培养工程硕博士 54 人；其中卓越工程师项目 32 人，专班及非全定向项目 22 人。



案例 设立华创奖学金

我们深耕教育支持与人才培养，在清华大学、北京航空航天大学、西安电子科技大学设立“NAURA 卓越奖学金”与“NAURA 论文奖学金”，重点聚焦半导体设备相关专业。连续三年累计投入近 200 万元奖金，已激励 180 余名优秀学子投身产业前沿研究与实践。通过举办颁奖典礼，搭建经验共享平台，邀请获奖学子分享科研与学习心得，以榜样的力量激发广大青年的创新热情。以此为纽带，我们进一步拓展与合作高校在科研项目、人才联合培养等方面的深度协作，推动产学研融合走深走实，积极引导优秀人才向企业流动、为产业赋能。



▶ 西电奖学金颁奖仪式



▶ 清华奖学金颁奖仪式



案例

联合实验室及实践基地

我们与北京大学、清华大学、西安电子科技大学等 5 所院校共建校企实践基地。与中国科学院微电子所共建创新实验室，与北京航空航天大学合作成立半导体装备及工艺技术联合实验室。通过整合高校科研优势与企业产业资源，构建持续创新的生态环境，加速核心技术突破与产业化落地；同时为师生提供实践平台与前沿课题，实现人才培养与产业需求精准对接，为半导体产业高质量发展筑牢创新根基与人才储备。



▶ 西电校企合作实践基地

• 博士后工作站建设

我们高度重视高层次人才的培养与引进，2025 年我们所属的两个博士后工作站共计吸纳 5 名优秀博士生进站，与清华大学合作培养，围绕公司业务发展重点开展科研项目。博士后工作站的建设与发展有助于将技术研发与人才培养相结合，加快科技成果的产业化进程，提高技术研发及自主创新能力。



质量提升

我们始终相信，质量是企业生存与发展的核心根基，是品牌价值与行业信誉的根本保障。我们秉承“全链条协同、全流程改善”的质量理念和“成就客户，以质取胜”的质量方针，深化“产品交付、运营管理、产业生态”三维质量管理体系，通过深化以战略为导向的治理架构、强化全员质量共识、升级持续改进机制，推动质量管理从“系统构建”向“深度融合”演进，从“过程管控”向“预防引领”升级，实现从产品质量向企业经营质量、产业生态质量的不断跃升，为高质量可持续发展筑牢坚实屏障。

全维度质量管理体系深化

2025年，公司持续完善“战略-执行-监督”闭环管理机制，优化“决策层统筹规划、管理层系统推进、执行层精准落实”的三级联动模式，以该机制与模式为核心支撑，推动“产品交付、运营管理、产业生态”全维度质量管理体系与业务场景深度融合，形成覆盖全价值链的质量管控网络。



以客户需求为牵引

产品交付维度，我们构建全生命周期质量管理闭环，以客户需求为牵引，将质量要求前置嵌入研发设计、生产制造、交付服务等各个环节。通过优化需求转化机制，实现客户诉求与产品标准的精准对接；依托数字化质量管理体系，打通从原材料入库到产品交付客户端的全流程追溯链路，确保过程可视化、管控精准化；持续强化研发验证与生产工艺优化，聚焦产品可靠性、稳定性提升，通过共性技术攻关与关键环节质控，实现质量的稳步精进。

诊断-改进-提升

运营管理维度，我们深化卓越绩效模式的全面应用，将战略质量、组织质量、人才质量与流程质量深度绑定，通过行业标杆对标、业务流程重构与管理工具迭代，推动管理成熟度持续提升。搭建集团质量专家共享平台，整合多领域专业资源，为管理体系优化提供智库支撑；完善质量绩效评价机制，将过程管控与结果导向相结合，形成“诊断-改进-提升”的良性循环，构建支撑战略落地的组织能力底座。

引领全链质量水平共进

产业生态维度，着力构建基于质量标准的产业共同体。深化与上下游合作伙伴的质量协同，建立供应商能力提升计划与质量联控机制，通过技术交流、联合开发、标准共建等方式，赋能供应链质量提升，培育健康发展的产业链生态。



全员质量意识提升

我们坚信，卓越质量的实现离不开每一位员工的自觉践行，2025 年公司以“质量文化建设年”为契机，于 9 月 26 日在企业文化大会正式发布集团统一质量方针“成就客户、以质取胜”，同步发布公司质量目标“让北方华创成为值得信赖的高质量代名词”，并以此为核心纲领，推动质量文化从“理念宣贯”向“行为自觉”转变，构建“层层把关、环环受控”的质量文化氛围。



强化质量理念顶层宣贯

正式发布集团统一的质量方针与核心价值观，通过高层专题宣讲、质量委员会研讨、全场景文化传播等方式，让“质量是企业生命线”“人人都是质量第一责任人”的理念深入人心。组织各业务单元开展“一把手讲质量”活动，覆盖全公司所有部门，聚焦质量责任、关键痛点与改进路径，压实组织质量责任，推动质量管理从“部门推动”向“全员主动担责”转变。





完善分层分类质量培训体系

将质量工具方法与业务实际深度结合，升级内部课程体系，针对不同层级打造精准化质量赋能内容。全年开展 120 余门质量专项课程，内容涵盖六西格玛、品管圈（QCC）、卓越绩效、故障树分析、8D 改善等核心方法。通过“实战项目 + 导师辅导 + 课程学习”的混合培养模式，确保质量知识转化为实际业务能力，全年质量培训覆盖超 18,000 人次，关键岗位质量技能认证全覆盖；持续扩充卓越绩效管理诊断自评师队伍，累计培育骨干人员超 200 名，为日常经营管理注入专业质量动能。



丰富质量文化实践载体

“质量月”活动围绕“质量在我、人人有责”主题，聚焦“质量意识、技能练兵、特色质量创新实践”三大核心板块，开展质量知识竞赛、技能比武、物料质量改善大比拼等 64 项各类主题活动，发布 30 篇质量专题文章，累计超 35,000 人次参与。此外，持续举办季度、年度质量工具运用大赛 30 余场，吸引超 10,000 人次参与；组织“北方华创质量奖”表彰活动，搭建质量经验分享平台，树立质量标杆、传播最佳实践，让质量意识融入日常工作的每一个环节。





持续提升的质量

持续改进是质量管理的永恒主题，2025 年公司进一步优化多层次质量改善平台，强化预防为先、科学改进、数字赋能的核心逻辑，全面提升质量问题解决能力与改进成效。



案例

- ◆ 某型号外延设备通过优化软件升级流程，显著缩短软件升级时间并提升软件升级成功率。
- ◆ 某型号薄膜沉积设备通过开发工艺参数自动化配置方案，提升工艺稳定性。
- ◆ 某型号立式炉设备通过改进温控算法，进一步提高了热处理工艺的均匀性与精度。

构建源头 预防体系

完善覆盖多产品线的共性问题库，启动问题防再发机制，从根源上规避质量隐患；在研发设计阶段深度应用 FMEA（失效分析）等风险防控工具，开展面向可制造性、可服务性的设计评审，将质量要求前置嵌入产品开发流程；建立供应链质量预警机制，通过过程监控实现物料质量异常的早期识别与拦截，筑牢质量防线。

质量工具 科学应用

鼓励全员灵活运用六西格玛、品管圈（QCC）、8D 等方法，针对研发、生产、服务等不同业务场景的痛点问题开展系统性改善。全年累计开展质量改进活动 600 余项，评选出 70 余个优秀项目作为最佳实践在全公司推广；通过跨部门攻关团队模式，集中力量解决质量问题，形成一批具有推广价值的优秀案例：优化核心部件维护流程，提升设备运行稳定性；开发工艺参数自动化配置工具，缩短作业时间并降低错误率；改进关键技术方案，提升产品核心性能与使用效率。

升级数字化 质量支撑

优化覆盖全业务过程的质量数字化管理平台，集成多业务系统数据，实现质量数据自动采集、实时分析与全流程追溯，提升质量管理可视化与决策效率。构建质量案例库与经验分享库，沉淀优秀案例数百个，将个人改进经验转化为组织共同能力，通过最佳实践推广，推动全公司质量水平协同提升。

作为首批入选国家质量强国领军企业培育库的企业，公司在质量管理领域的持续深耕与突出成效获得行业与社会的广泛认可，这也为我们持续精进质量管理注入了强劲动力。未来，我们将继续秉持“全链条协同、全流程改善”的质量理念和精益求精的态度，持续优化全维度质量管理体系，深化全员质量文化浸润，以更高标准、更严要求推动质量持续提升，以更优质的产品与服务为客户创造更大价值，为产业高质量发展贡献力量，在“让北方华创成为值得信赖的高质量代名词”的道路上笃定前行。



创新服务

我们始终坚持“以客户为中心”，与客户保持紧密的沟通与合作，建立了一整套涵盖设备安装交付、保质期内服务、保外增值服务等各方面的服务保障机制。我们高度重视来自客户的声音，及时响应并反馈客户需求，为其提供满意的服务。我们严格落实信息保密制度，坚决维护客户利益，努力成为值得客户信赖的优秀合作伙伴。

服务质量监控

我们建立服务质量监控机制，定期对客服团队的响应时间、问题解决率、客户满意度等服务质量指标进行评估。通过定期审查服务报告、开展内部培训等方式，确保服务质量不断提升。我们成立质量管理委员会，实现交付和服务全流程的质量管控。我们通过不断深化技术服务专业度、拓展服务响应度、延伸全生命周期服务深度，打造了一支交付速度快、交付能力强、交付质量高、客户需求响应快、客户需求完成能力强的队伍。

客户信息保护

我们严格按照 ISO 27001 信息安全管理体系要求，不断落实客户信息保护措施，严格管理客户资料，保护客户信息，保障客户隐私。我们重视信息安全保护，持续优化信息安全系统，建立健全安全监督机制，有效提升信息安全风险防御能力。定期进行全员商业秘密管理培训及考核，并通过多种形式进行信息安全、商业秘密保护宣导，提升全员信息安全保护意识。2025 年，我们开展 4 次覆盖全员的商业秘密线上培训与考核，全年未发生商业秘密泄露事件。

优化客户服务

我们以可信赖的生产安装交付能力、出色的工程技术支持能力、及时可靠的备件保障和供应能力、卓越的服务支撑能力，不断完善售后服务体系，打造了“强支撑、优服务、高质量”的客户服务核心竞争力。

优化服务网络

为了提高管理效率、运行质量，优化资源配置，及时响应客户需求，提供更专业的服务，已建立 7 大区域服务中心，负责客户现场日常服务。整体统筹规划、动态调整调拨中心及备件库，满足客户需求，实现资源合理配置。目前已建立 6 个备件调拨中心及 8 个备件库房，存储超过 20,000 类备件，各调拨中心与备件库房采用先进库存管理系统，实现智能化仓库管理，从入库、出库、质检、库存补足、库存控制及预警等方面进行全生命周期追溯，提高客户服务运行效率。



服务中心

北京服务中心
上海服务中心
武汉服务中心
合肥服务中心

无锡服务中心
深圳服务中心
海外服务中心

备件调拨中心

北京调拨中心
武汉调拨中心
无锡调拨中心

合肥调拨中心
上海调拨中心
深圳调拨中心

快速响应

我们充分发挥本土供应商的优势，快速响应客户需求，持续提升业务能力，通过及时专业的服务，迅速高效为客户解决问题，努力赢得客户信赖。

半导体装备服务支持

本地服务

快速的响应和现场服务，完善的服务流程

技术支持

丰富的工艺开发技术经验，多领域设备工艺培训

半导体装备服务承诺

呼叫服务 2 小时响应

服务中心工程师 24 小时到现场

原厂零部件 48 小时到现场



合肥服务中心



上海服务中心



深圳服务中心



武汉调拨中心



武汉服务中心



北京服务中心



深圳调拨中心



开展客户培训

我们用心聆听客户声音，根据客户需求细化现有设备相关资料，不断完善客户培训课程，采用多种授课方式，开展定制化培训。

2025年，累计培训客户41场次，近400人次参训，总时长740小时。客户对于我们定制化的培训课程给予了高度认可，发来感谢信并颁发了奖杯。

感谢信：致北方华创

Dear All

时光荏苒，2025年即将画上圆满的句号。回顾这一年，深感北方华创团队对我司人员能力提升的巨大支持。这些培训有效加深了我司员工对机台的理解，有助于解决现场问题。感谢每一位讲师的辛苦授课！

展望2026年，期待北方华创能继续定期为我们“充电赋能”，助力我们更好地用好设备，持续巩固技术后盾。祝愿2026年双方合作更加紧密，业务更上一层楼！

Best Regards



客户紧密合作

我们始终与客户保持紧密的合作关系，及时了解客户需求变化，不断优化服务组合，升级服务模式，为客户创造更大价值。

积极响应客户需求，获得客户满意

感谢信：致北方华创客服团队

Dear All

2025年即将落幕，北方华创客服团队用专业精神诠释了“可靠”二字的重量，用辛勤付出有力保障了我司复杂机台的顺利导入与稳定运转，守护了我司产线的每一片晶圆。

新的一年，期待北方华创团队继续以卓越的技术赋能我司，祝愿双方合作长青，业务再攀高峰！

Best Regards



03



责任供应链

我们始终秉持“深度合作、协同创新、互助成长、共创价值”的合作理念，倡导以产业链、供应链为主的生态系统上下游密切合作、互利共赢、价值共享，推动产业可持续发展。

供应商管理 50

协同创新 52





供应商管理

我们倡导“安全、强壮、高效、阳光”的供应链准则，践行“公平、诚信、公开”的采购原则，依据《北方华创供应商社会责任行为准则》，不断完善供应商认证标准和准入制度等供应商管理制度，搭建供应链品类管理体系，供应商技术认证体系及供应链质量管理体系，打造负责任、可持续发展的供应链，与合作伙伴共建半导体基础产品产业生态圈，共赢产业未来。

供应链品类管理体系建设

2025年，我们通过深化品类管理体系改革，系统性地增强了供应链的风险韧性、成本竞争力与资源使用效率。

品类维度深化与策略精准化

我们将品类划分进一步细化，基于市场分析与供应链风险评估模型，构建了多维度的品类战略决策框架。通过该框架对物料进行动态分类，有效识别并推动部分瓶颈与关键物料向常规品类转化，成功降低了单一来源的供应风险；同时对关键与杠杆类物料，积极推动供应商优化与替代方案，在保障供应的同时有效降低了管理成本和合规风险。

供应商资源动态优化

我们以绩效为核心驱动，重构了供应商资源池的动态优化机制。通过建立并持续优化覆盖多维度的供应商绩效评估与分层定位模型，将评估结果直接应用于供应商的分类分级管理，精准识别出战略与优选层级的核心合作伙伴。该体系激励供应商持续改善，有效提升了整体优质供应商的比例，实现了对供应链资源结构的科学评估、动态调整与精准优化。

管理流程优化

我们将供应商能力评估与前端需求规划深度结合，基于对市场规模与风险的预判，形成了从供应链品类战略制定、过程监控到动态调优的闭环管理流程。最终将这些经过实践验证的有效方法固化为标准化制度，显著提升了供应链整体风险防控能力与运营效率。



供应商全周期管理体系优化

我们建立了严格的供应商动态管理流程，通过“择优引入、持续赋能、有序退出”的闭环机制，持续优化供应链竞争力。

我们以《供应商社会责任行为准则》为基础，明确要求所有供应商严格遵守商业道德、环境管理及劳工权益等标准，并积极取得相关管理体系认证。在供应商准入环节，我们将 ESG 合规要求作为基本门槛，要求供应商提供 ISO 14001 环境体系认证，要求供应商承诺禁止强迫劳动、不采购或使用来自冲突地区的矿产等，并对供应商的质量体系、技术能力及社会责任表现进行综合评估。合作期间，我们实施动态分级管理，定期开展绩效与合规评估，通过专项会议等方式推动存在风险的供应商整改，对持续不达标的供应商严格执行退出机制。

在技术质量管控方面，我们基于品类管理体系，系统发布了百余份品类级技术规格书模板和物料选型及应用确认清单，在业务早期阶段即明确物料使用标准、质量判定与测试

要求，从源头降低质量风险，保障全链条合规可靠。

此外，我们坚持平等对待各类供应商，对中小型供应商同样严格执行合同约定，多年来保持无逾期付款记录，支持供应链伙伴稳健经营。



关键绩效

0 个

2025 年度因 ESG 不合规而被终止合作的供应商数量

0 个

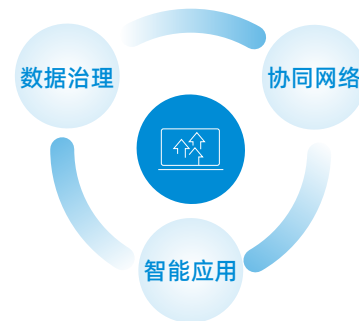
2025 年度因 ESG 不合规而被否决的潜在供应商数

供应链信息化管理体系建设

我们致力于将数字化能力延伸至供应链端，构建一个全链路在线、数据驱动、实时透明的智能协同体系。

奠定精准决策的基石

高质量的数据是智能决策的基础。我们完成了数十万条物料规格的标准治理与系统拉通，实现了“一处录入、处处一致”，为全链条的精准协同与风险管控提供了可靠的“唯一数据源”。



深化全链路伙伴效能

我们通过数字化平台，与供应商在技术、需求、订单、库存、生产、质量、账务七大核心环节实现全面协同。从图纸在线共创、订单秒级同步，到生产进度可视监控与财务流程在线协同，全面提升了供应链的响应速度、透明度与整体韧性。

驱动运营效率革命

我们积极推动人工智能技术在供应链场景的落地，打造出可执行特定任务的智能体。目前，该智能体已实现采购订单与协议的自动合规审核，有效推动业务流程按照标准规范高效执行。在信息安全层面，系统采用本地化部署模式，确保所有业务数据留存于内部服务器，从源头筑牢安全底座。这一系列智能化应用显著提升了运营效率与合规水平，为供应链管理注入了强劲的新动能。



协同创新

本着“深度合作、协同创新、互助成长、共创价值”的合作理念，我们注重与供应商协同互动，在联合开发、技术交流、品质提升等方面开展合作，促进技术提升，积极推动全产业链协同创新、融合发展。

关键核心技术攻关

我们聚焦“关键核心技术攻关”，协同供应商伙伴构建从材料、零部件到整机系统的全链条技术共生体系。通过与合作伙伴共建联合研发平台、共享技术储备，系统性攻克核心零部件关键技术，推动关键设备国产化实现重大突破。

全球合作伙伴大会

我们定期举办高层战略会议，与供应商伙伴凝聚发展共识。2025年7月，我们以“共识、共创、共赢，共塑高质量生态链”为主题成功召开了全球合作伙伴大会，对优秀供应商进行表彰，开展廉洁宣讲，并邀请外部专家进行质量赋能培训，深化了合作互信，共同擘画高质量生态蓝图。





绿色制造

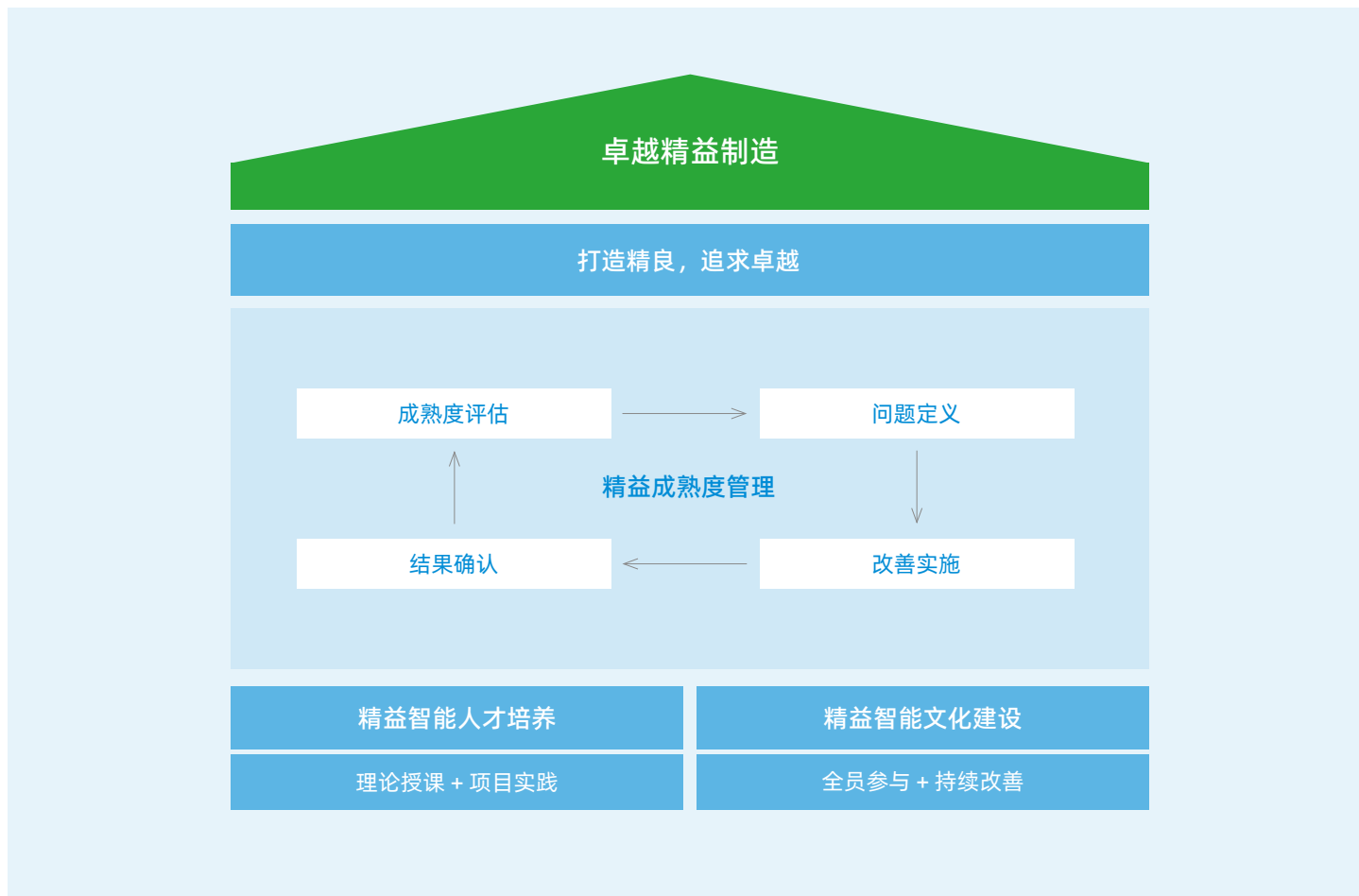
我们注重自然环境保护，促进企业高质量、可持续发展，将精益管理、绿色管理和绿色运营理念融入日常生产经营中，建立起绿色高效的生产模式。坚定绿色发展理念，助推企业高质量、低能耗的可持续发展。

精益智能化生产	54
绿色管理	57
绿色运营	61



精益智能化生产

我们锚定精益智能制造转型目标，在 2025 年系统构建起“精益 + 数字 + 智能”三位一体运营体系。通过数据驱动的决策和全员参与的持续改进，分层级推进精益智能人才阶梯培养，加快复合型人才知识结构升级。通过建立精益成熟度闭环管理四步法，深化数字化系统集成，全面打造覆盖物流、质量与生产的智能协同体系。成功入选国家卓越级智能工厂，正加速向卓越精益智能制造全面迈进。





精益智能文化建设

我们构建全员参与的持续改善生态，聚焦质量、安全、效率等领域优化，形成从业务发展改善到目标聚焦改善再到基层现场改善三级推进机制，实现全员参与和跨部门合作的精益改善文化，将改善作为实现业务目标达成和问题解决的重要方法，推动精益文化从工具应用向行为习惯的转变。



案例

1

通过常态化开展数字化改善之旅活动，激发员工围绕设备运维、流程优化等方面提出有效提案数千项。

2

建立防错防呆与改善标杆案例 413 项，推动优秀经验快速复制落地。

3

完成价值流改善项目 (VSM) 215 项，通过数据驱动的决策和全员参与的持续改进，共同推动企业文化的深入实施和落地。

我们坚持以文化建设作为业务目标达成与问题解决的重要抓手，持续塑造以客户为中心、全员参与、持续改进的精益组织文化。

精益智能人才培养

人才培养是驱动精益智能制造转型的核心引擎。2025 年我们系统构建分层级精益智能培训体系，新员工入职即完成基础模块学习，并针对生产、管理各岗位序列定义差异化阶梯培养路径。从员工、工程师到班线长等不同层级不同类别的人员累计设置 40 门课程。全年共开展精益与智能融合专项培训 30 余场，涵盖《精益日常管理》《精益物流与智能仓储协同优化》《柔性智能产线精益布局与设计》《精益智能融合项目管理实战》等核心课程，参训超 200 人次。同步自主培养内训师 20 名，为各工厂持续输出精益数字化改善人才，夯实长效赋能机制。

精益成熟度管理

我们以精益成熟度要求为基准，结合业务发展规划，识别改善机会，定义相关问题，通过对精益成熟度的深化管理，在运营效率、成本控制、质量提升、客户满意度、员工参与度、可持续发展能力和财务绩效等方面取得全面提升。通过推进精益成熟度管理，我们逐步建立精益成熟度改善闭环管理四步法，第一步通过成熟度评估，结合业务发展需求，识别改善机会；第二步根据实际情况，制定改善计划，设定改善目标；第三步组建改善团队，推进改善实施，确保改善目标达成；第四步确认改善结果并识别后续改善机会。通过对精益成熟度的持续改善，推动从“传统制造”向“精益智能”的转型升级。



智能制造升级

我们以《国家智能制造标准体系建设指南（2024版）》为设计纲领，深度融合企业实际业务需求，系统布局数字化基础设施建设、工艺数字化设计、柔性脉动式自动化产线规划、智能仓储物流管理、生产全链条可视化跟踪管理、全流程质量精准追溯管理等15个智能场景，打造面向未来的新质生产力。

北方华创智能制造水平已达到《智能制造能力成熟度模型》（GB/T 39116-2020）四级水平，标志着企业在数字化设计、智能化生产、网络化协同及绿色制造等维度实现系统性突破。2025年7月获评国家级“先进级智能工厂”，8月荣膺“智能制造标杆企业”称号，9月由工信部牵头六部委联合评定，成为国家级“卓越级智能工厂”，半年内连续斩获三项智能制造权威认证，充分彰显企业智造实力的行业领先地位。

精益改善成果

我们持续推进移动机器人、工业机器人等自动化设备及智能化检测、自动化测试系统的部署，同步集成制造执行系统（MES）、仓储管理系统（WMS）、设备保养系统（EAM）等数字化管理系统，实现物流、信息流与工艺流的高效协同。移动机器人和仓储管理系统（WMS）均与生产计划深度集成，实现物料从仓库到工位的精准、柔性、无人化配送，大幅提升物流效率与准确性。制造执行系统（MES）实时联动订单、设备、物料与人员，提升产线响应速度与生产效率。智能化检测与自动化测试系统全面替代人工检测，构建起覆盖全流程的智能质量管理体系。





绿色管理

我们坚持绿色可持续发展价值观，构建涵盖安全、环保、低碳的“大安环”管理体系，创新探索系统化、精细化、科学化的环境保护方法，持续加大环保投入，采取高效、智能、精确的节能技术手段，将安全、环保、低碳的理念贯穿研发、设计、生产、运输、服务、供应链等环节，实现企业绿色低碳运营、促进产业绿色发展。

产品全生命周期绿色管理

设计



充分考虑现有技术条件、原材料保障等因素，优化解决设计环节问题；充分考虑产品的可回收性，推进环保材料使用；将产品能耗作为设计阶段的考量指标。

采购



打造负责任、可持续发展的供应链，定期评价供应商，有效管理供应商绩效，在此基础上对供应商进行认证，并向供应商传递相关管理要求，严格审核供应商的资质、环境体系认证及绿色产品认证。在采购环节选用无毒无害及相同性能下能源更低耗的零部件。

制造



密切关注生产过程中的资源使用情况，对单位产品的综合能耗、水耗进行统计分析。定期对废水、废气、噪声排放进行监测，同时对原材料、能源和水资源消耗、有害物质产生等环境因素的改变进行严格监控，选择有资质的单位对废弃物进行处置，降低对环境的影响。通过使用节能环保的工艺生产方式，降低对环境的影响，如使用噪声较小、能耗较低的机器设备。

运输



对产品的包装进行绿色设计，提高单位体积的装载量，包装材料尽量使用可回收材料。规范包装作业标准，合理预留成品与外包装间距尺寸，减少包装材料使用和浪费。根据客户的地理位置合理安排高性价比的运输方式，降低对环境的影响。

回收



对采购物料产生的包装木箱进行回收，将其制作成新的快递包装、物料盒或货物托盘进行循环使用。



产品全生命周期绿色管理实践

我们建立产品绿色低碳设计体系，通过产品设计优化、关键组件选型、能耗评审、监测检验等多项工作，有效降低产品在使用过程中的能耗物耗，助力客户生产过程低碳化与资源高效利用。

循环经济管理

我们坚持以循环经济理念深度引领生产运营全过程管控，将资源减量化、再利用、再循环原则全面融入产品研发、生产制造及废弃物处理各环节。从源头优化资源配置，系统性降低生产经营对自然资源的依赖与消耗。持续深化循环经济实践落地，建立全流程可回收资源管控体系，精准梳理生产各环节的可回收物料品类与流转路径，针对金属边角料、包装耗材等可回收资源，与专业第三方机构建立长期稳定的合作机制，通过专业化回收处理、资源化再生，推动各类可回收资源的高效循环利用。在提升企业资源利用效率、降低运营成本的同时，有效减少废弃物排放，切实实现经济效益与环境效益的协同双赢，为产业绿色低碳发展树立循环经济实践标杆。





环境管理体系

我们坚持“强责于心、本质预防、督责于行、绿色发展”的安全环保理念，积极响应国家及行业各项环保政策，严格遵守各项法律法规，落实环境污染物达标排放要求，在 ISO 14001 环境管理体系认证标准的基础上结合 ISO 9001 质量管理体系认证标准、ISO 50001 能源管理体系认证标准等管理体系要求，建立了较为全面且系统的环境管理体系，提高资源的综合利用率，推进资源节约型、环境友好型企业建设。



管理规范

- ◆ 我们严格贯彻国家环保法律、法规，严格遵守达标排放要求，高度重视并开展环境保护工作。
- ◆ 我们严格遵守《生态环境监测条例》的要求，建立环境自行监测方案，梳理排放口现状形成环保排放地图，保障了环保工作合法合规运行。年度各项污染防治设施运行监测全部正常，污染物排放全部达标。
- ◆ 我们形成了《安全环保责任制》《环保工作管理制度》《安全环保工作考核管理制度》《生态环境保护总则制度》《废弃物及存放场所管理制度》等一系列制度，并通过 ISO 14001 环境管理体系认证，编制备案了突发环境事件应急预案，保证环境管理合规。



责任明确

- ◆ 执行集团安全环保责任制，搭建起责任落实的长效机制。
- ◆ 签订环保目标责任书，强化落实所属公司环保责任制，明确年度重点工作。



考核激励

- ◆ 专职工作小组定期对所属公司开展环保工作督查，不定期开展环保审计、环保考核等各项检查。
- ◆ 执行《北方华创集团安全环保工作考核办法》，保障量化考核工作的有效开展。
- ◆ 积极组织环保项目的评优工作，并配套实施专项奖励机制，对表现突出的项目团队予以表彰和激励，鼓励大家共同做好环保工作。



措施有效

- ◆ 细化环境保护工作中的各项措施，包括建立环境风险评估管控机制、生产过程环境保护管理、污染物排放监测、危险废物管理、突发环境事件管理、环保隐患排查治理管理、环保教育培训管理、环保设备设施监督检查等管控措施。
- ◆ 针对新建项目，严格执行国家环境保护相关法律法规标准要求，落实环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产（三同时）管理工作和环境影响评价批复相关要求，确保各项建设项目合法合规开展。

环境管理工作机制

我们设立环境保护工作领导小组，由董事长担任主任委员，核心管理层构成委员会主体架构，对环境保护、隐患排查治理和环保教育培训实施统一领导。各所属公司不断建立健全环境管理体系，开展员工环保培训，坚持防患于未然的环境管理意识，对环境风险进行及时的识别，并落实环境风险管控工作，严格遵循水、气、固废、噪声排放标准，严格落实各项管控要求。



环境风险识别与防控

为提升环境风险预防管理水平，集团下属 24 家公司通过 ISO 14001 环境管理体系认证，建立了环境风险防控管理机制，识别相关环境因素并进行有效管控，升级改造环境风险防控设备设施，不断改善环境风险薄弱环节，提升风险防控能力。

- ◆完善突发环境事件应急预案、配置应急物资与环境监测设备，并定期开展环境应急演练，验证预案是否有效、验证人员配置及响应能力、验证应急物资是否充足。
- ◆加强有毒有害化学品泄漏的防控与应急措施，避免发生环境污染事件。
- ◆定期检测已有环境污染物处理系统的处理能力，及时采用新技术、新工艺、新设备、新材料，提高环境污染风险处置和应对能力。
- ◆完善环境风险重点岗位管理制度，明确岗位职责，对重点岗位人员进行定期培训与考核，确保重点岗位人员 100% 做到应知应会。
- ◆我们落实环保“三同时”管控措施，定期对废水、废气、噪声进行检测，保证达标排放。
- ◆选取有资质的公司对全部危险废弃物进行危废转移。

环保培训

我们开展了形式多样的环保培训和宣传活动，向员工倡导环境保护理念，积极营造绿色低碳的氛围，增强全员的环境保护意识，提升处置能力和专业知识技能，并对新员工和重点岗位人员开展针对性的环境管理培训，采取多种教学方式，搭建培训体系，实现了环保培训全覆盖。达成新员工环保教育培训率 100%、相关方教育培训率 100%、在职员工再教育培训率 100% 的目标。



绿色运营

我们致力于成为绿色创新型企业，始终将环境保护、清洁生产、能源资源管理、应对气候变化管理作为企业运营的课题，不断研究创新突破，努力实现绿色运营。

绿色工厂

在研发与生产基地建设运营过程中，我们通过使用节能环保材料和工艺，推动生态环保与工厂建设同部署、同实施，降低对环境的影响，并通过开展用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化工作，全力打造绿色园区、绿色工厂，并推进公司低碳化发展。

公司下属北京北方华创微电子装备有限公司已取得国家绿色工厂称号，公司下属北京北方华创真空技术有限公司获得北京市绿色工厂称号。



▶ 北京北方华创微电子装备有限公司



▶ 北京北方华创真空技术有限公司



应对气候变化管理

我们积极落实国家应对气候变化战略决策部署，落实新发展理念，抓住新发展阶段下的新机遇，体现国有企业责任担当，将应对气候变化工作融入公司中长期发展规划，制定工作方案、明确工作任务，持续强化能源管理与高效化利用，推进温室气体减排，积极提升气候适应能力，努力创建绿色低碳循环发展新模式，构建环境友好、资源节约的可持续发展体系。

管理与规范化

我们建立了应对气候变化管理组织，明确了各级管理职责。董事会审批应对气候变化相关议题，ESG 执行委员会开展应对气候变化议题相关研讨和规划，推动公司相应目标达成。

我们通过政策分析、客户沟通、行业对标、专家咨询等手段，结合公司发展现状，明确气候变化相关影响，形成绿色低碳发展规划和行动方案，从绿色责任、绿色运营、绿色管理、绿色智能、绿色产品等维度推动低碳发展，明确了 2030 年前公司碳达峰工作的总体目标和基本原则，提出了发展布局和主要任务，并对重点任务和阶段目标进行了规划，有效保障碳达峰工作实施落地。同时制定了《环保低碳管理制度》《能源与碳排放管理制度》规范能源和碳排放管理。

2025 年，我们推动所属公司规范碳排放管理，制定完善的管理机制，2 家下属公司已取得碳排放管理体系认证。公司下属北京北方华创微电子装备有限公司获得北京市绿色标杆企业（深绿）称号、北京市低碳领跑者称号。



北京市绿色企业库					
编号	所属区	行业分类	单位名称	绿色分级	入库时间
12	经开区	专用设备制造业	北京北方华创微电子装备有限公司	绿色标杆企业（深绿）	2025年8月

2025 年度北京市低碳领跑者优秀单位				
序号	单位名称	行业	单位特色	所在区
1	北京北方华创微电子装备有限公司	先进制造业	半导体装备制造行业龙头企业，制定节能管理制度，建设管理平台，采用光伏发电、洁净室冷却塔自由冷却、非二氧化碳温室气体处理等技术，年减碳 3000 吨。获“全国绿色工厂”“北京市绿色供应链”称号。自主研发半导体设备排风机节能减排先进技术，引导行业年减碳 13000 吨。	经开区



风险和机遇分析

我们根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号—可持续发展报告（试行）》要求，积极开展气候风险和机遇识别工作，并研究应对措施。

气候风险识别与应对

风险类型	风险影响	财务影响	关键应对措施
物理风险	急性风险 台风、洪水、极端降水等极端气候导致停工，影响效率。极端天气导致交通中断，影响原材料及产品运输。	成本上升 收入下降	基础设施加固，提升防洪、防风能力，制定应急响应机制并配备应急物资储备。分散供应链风险，建立备选供应商和物流通道。
	慢性风险 海平面上升，沿海地区的公司设施受损。	资本支出增加	
政策法律风险	公司可能面临更加严格的碳排放与环保法规和政策，预计会增加运营成本。	成本上升	加强政策跟踪，灵活调整运营策略。
转型风险	市场风险 市场倾向于购买低碳产品。	收入波动 市场份额下降	开发低碳产品，适应绿色市场。多元化市场布局，降低对单一市场依赖。
	技术风险 快速技术迭代，开发低碳产品，使用可再生能源，可能面临较高的技术投入成本及风险。	研发成本上升	加大研发投入，推进低碳产品开发，降低产品碳足迹。
	声誉风险 若公司在应对气候变化方面应对不力，将对公司声誉造成一定的风险。	融资成本上升 收入下降	提升信息披露透明度，打造企业绿色发展形象。建立舆情应对机制。

气候机遇识别与应对

机遇类型	机遇描述	财务影响	关键应对措施
政策法律	取得政府低碳发展奖励	收入上升 降低合规成本	持续追踪国内和地方绿色、低碳相关的最新政策法规。
市场	低碳产品打入新市场	扩大市场份额 收入上升	持续低碳创新和研发。
技术创新	设备能源效率提升是保持公司产品技术领先的重要手段 气候变化推动低碳产品开发 推动节能技改项目	扩大市场份额 收入上升 降低运营成本	在产品整个生命周期中融入绿色低碳发展理念。开展节能技术改造，使用可再生能源，提升能源效率。
声誉与品牌	倡导低碳发展 提升企业声誉	提升品牌价值 降低融资成本	提升信息披露透明度，打造企业绿色发展形象。建立舆情应对机制。

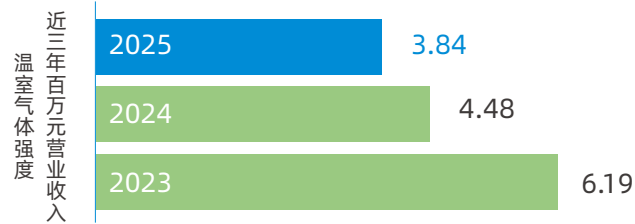


减排措施及成效

我们积极贯彻国家“双碳”战略部署，落实《市管企业碳达峰行动方案》，推进低碳技术的实施。通过冷却塔优化、屋顶光伏建设、热泵余热回收等节能减排项目，提高资源配置效率，降低能源消耗。并通过签订市场化绿色电力采购协议进行能源消费结构优化，2025年绿电采购量为5,820万千瓦时。

2025年直接温室气体排放（范围1）16,371吨二氧化碳当量，能源间接排放（范围2）155,720吨二氧化碳当量，合计为172,091吨二氧化碳当量。

注：核算过程参照ISO14064-1:2018；范围二中电力因子采用中华人民共和国生态环境部最新发布的《2023年电力二氧化碳排放因子》。



百万元营业收入温室气体强度（吨二氧化碳当量 / 百万元营收）

能源与资源管理

我们始终将绿色发展视为核心理念，以科学系统的能源资源管理体系为支撑，协同推进能源高效利用与水资源精细管控，多维度落实全流程节能降碳举措。通过深化能源管理体系建设、搭建智能化监测系统、拓展可再生能源应用，优化能源结构；以全流程精细化管控、完善计量体系、落地节水回用项目，提升用水效能。同时通过制度保障、工艺优化与全员引导，将节能降耗理念融入发展全流程，践行绿色低碳发展承诺，筑牢企业可持续发展的绿色根基，彰显责任担当。

能源利用

2025年，我们大力推动能源管理体系建设，制定了一系列能源管理制度，建立能源在线监测系统，采用自动化、信息化技术和集中管理模式对用能输配和能源消耗进行科学监测，对生产能耗进行严格管控。2025年新增4家下属公司通过ISO 50001能源管理体系认证，累计11家下属公司取得该认证。



屋顶光伏建设

截至2025年，我们建成7.535兆瓦屋顶分布式光伏，2025年发电量达836.76万千瓦时，持续推进能源结构优化，提升可再生能源使用比例。



制冷机房能效提升

通过优化运行控制逻辑，控制不同设备的运行模式和运行参数，确定能效最优的运行控制策略，调整冷却水和冷冻水温度，并进行混水运行，充分利用低品位自由冷却水，年节电96万千瓦时。



水资源利用



水资源管理

我们严格遵守《中华人民共和国水法》等相关法律，从取水、用水、排水的维度进行管理，推动精细化用水，不断降低耗水强度，实现科学、可持续用水。

我们通过科学的水管理策略优化用水效率，提升水质保障能力，推动水资源的高效利用：

- ◆ 持续完善水资源计量管理，统计水资源使用相关数据。
- ◆ 积极开展废水回用、中水回用、雨水利用项目，提升水资源利用效率。
- ◆ 制定《工艺冷机水系统操作规范》《超纯水系统操作规范》《工艺冷却水水质保障措施指导手册》，提高生产用水水质、水效管理水平。
- ◆ 各项生活用水设施均使用节水器具。
- ◆ 及时监测水质，确保废水处理达标排放。

公司下属北京北方华创微电子装备有限公司获得北京市节水型单位称号。



纯水浓水回用

在制备纯水的过程中会产生浓水，通过过滤、反渗透、除盐等工艺处理后回用至卫生间，年节水量 2.1 万吨。



指标与目标

1,612,207 吨 **43.69** 吨 / 百万元营收

2025 年公司用水量为 取水强度为

2025 年由于投资并购、产能爬坡、产品结构调整等原因导致用水强度增加。下一步将通过推动节水改造、强化循环水利用、开展节水宣传等多层次节水活动逐步控制用水强度。



能源资源管理措施



能源资源管理直接措施

- ◆ 加强节能科学管理，减少跑、冒、滴、漏。
- ◆ 在生产源头改良使用参数，减少资源消耗。
- ◆ 采用新工艺、新设备、新技术综合利用等方法，提高能量有效利用率，从而降低出产单位产品的能源消费量。
- ◆ 开展垃圾分类工作，并做到合规清运和再利用。
- ◆ 推动绿色办公，实施限制空调温度、纸张双面使用等措施。



能源资源管理间接措施

- ◆ 建立能源在线监测系统，通过科学监测对生产能耗进行严格管控。
- ◆ 合理优化产品结构，提高产品质量，节约使用各种物资。
- ◆ 明确员工节能行为指南、监督检查办法，通过科学规划、严格管理，对资源和能源利用进行层层管控，全面推进节能降耗工作。
- ◆ 发布节能管理制度、举办系列节能减排专项活动，加强节能宣传。
- ◆ 开展不同层级的用能评价方法及目标指标研究课题，强化能源管理管控措施。



污染物防治

我们不断强化污染防治工作力度，降低废弃物排放对环境造成的冲击，严格遵循水、气、固废、噪音排放标准，落实各项管控要求，做到“废弃物产出最小化，资源循环使用最大化”。2025年，北方华创未发生重大环境事件及环保行政处罚事件，未出现涉及环境方面违法违规行以及刑事处罚相关事件，危险废物合规处置率100%。



关键绩效

100%

危险废物合规处置率

主要污染物和废弃物识别和管理

污染物与废弃物主要来源于设备研发、生产环节以及员工日常生活，公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，制定了《大气污染防治制度》《水污染防治制度》《噪声污染防治制度》《废弃物及存放场所管理制度》《环境监测管理制度》等内部管理制度，有效管理污染物与废弃物的处理和排放。

主要污染物识别和管理制度表

类别	污染源	污染物 / 废弃物	管理制度
废水	生活污水	化学需氧量、氨氮、PH、	《水污染防治制度》
	生产废水	悬浮物等	《环境监测管理制度》
废气	试验废气	非甲烷总烃、颗粒物、	《大气污染防治制度》
	油烟等	氮氧化物等	《环境监测管理制度》
噪声	设备振动	厂界噪声	《噪声污染防治制度》
			《环境监测管理制度》
废弃物	危险废物	废有机溶剂、化学品沾染物等	《废弃物及存放场所管理制度》
	一般固体废物	废包装材料	
	生活垃圾	厨余垃圾、办公垃圾等	生活垃圾分类管理制度

公司持续推动下属单位开展废水、废气、噪声、固废的处理和达标排放，不断提升环保管理水平，公司下属北京北方华创微电子装备有限公司获得北京经济技术开发区生态环境局2025年颁发的“无废之星”奖。





污染防治技术、设施及实施效果

我们在进行“新、改、扩”项目的过程中，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，落实环境影响评价文件中提出的环境影响防治对策，采取源头削减、过程管控、末端治理等一系列措施降低污染物排放。各项污染物均达标、合规排放，未对周边环境产生影响。

废水管理

我们实施废水回用项目，通过对废水进行治理，有效减少废水排放量，进而减少污染物排放。同时我们主动安装在线监测设施，实时监控废水污染物排放浓度，确保符合法律法规及标准要求并预防废水污染环境。



废气管理

针对不同废气源，精准识别特征污染物，加强废气的收集效率，选择高效的废气处理设施，减少污染物质的排放，并完善废气口管理，实现废气的达标排放。

废弃物管理

我们鼓励使用新型先进技术来减少废物的产生量，同时建立管理台账，详细记录废物的种类、产生时间、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，确保台账的保存期限符合规范要求。

噪声管理

我们定期对设备进行保养，各项设备均设置减振、隔声装置，降低噪声排放。

指标与目标



关键绩效

未发生

2025 年废气排放监测不达标

未发生

2025 年废水排放监测不达标

生态系统 and 生物多样性保护

我们深刻认识到，生物多样性是企业可持续发展的重要支撑。我们坚持将生物多样性保护理念融入基地建设及运营全过程，积极推动人与自然和谐共生。公司在建厂前系统考虑生物多样性保护要求，从规划源头严守生态保护底线，实现产业发展与生态保护协同共进，截至 2025 年底公司各运营地均未位于或临近生态保护区。运营点建设前，我们严格开展环境影响评价，确保经营活动不对当地物种及其生态系统产生负面影响。同时，公司持续推动厂区绿化，组织开展世界地球日宣传活动、植树活动等生物多样性保护活动，增强员工对生物多样性的认知与尊重，助力环境改善和生态文明意识提升。

05



进取职场

我们致力于打造一支有梦想、有担当、有价值贡献的创造者团队。我们尊重并支持员工的合理诉求，为广大员工施展才华和创造价值提供机会和平台；我们关注员工的成长与发展，构建公平公正的培养发展与考核激励机制，营造鼓励奋斗、竞相创造价值的环境与氛围；我们将价值创造作为重要的人才评价标准与激励依据，持续激发员工创造价值的热情与活力。

人才吸引与发展 70

人文关怀 75

职业健康安全 79





人才吸引与发展

近年来，围绕“稳就业、惠民生”的社会需求，我们践行包容开放的人才策略，通过激活组织活力驱动企业持续发展与创新。我们广纳国内外优秀毕业生与行业专业人才，汇聚了一批兼具创新精神与实践能力的优质人才；积极推动多元化就业，提供劳务派遣、劳务外包等多元用工岗位，为社会弱势群体拓宽就业路径，实现企业发展与社会价值的共赢。同时，我们重视员工薪酬激励体系建设，搭建多层次福利保障架构，持续强化企业的凝聚力与向心力，打造有归属感的职场环境，携手全体员工立足产业发展浪潮锚定目标、共创价值，与产业同成长、共发展。

多元人才

我们严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，杜绝用工歧视，尊重不同国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工差异与个性需求。我们依法与员工签订劳动合同，并为员工提供五险一金、补充医疗保险及企业年金等社会保障与福利，重视员工隐私保护。截至 2025 年底，员工总数为 21,101 人，劳动合同覆盖率 100%，社会保险覆盖率 100%。



关键绩效

21,101 人
报告期内正式员工人数

15,935 人
男性员工总数

5,166 人
女性员工总数

1,420 人
少数民族员工数量

221 人
残疾人雇佣人数



薪酬福利

北方华创努力为员工构建有归属感的职场环境，通过有竞争力的薪酬待遇、全面实用的福利保障、公平积极的激励导向，与员工一起在产业热潮中锚定目标、创造价值，最终实现个人与公司、产业的共同成长。



案例

持续深化薪酬激励机制

我们创新激励工具，明确激励导向，设计分层分类的人才激励体系，系统重构全方位多层次长效激励机制，持续实施股票期权激励计划，创新引入业绩股票激励计划，吸引和保留优秀人才，支撑企业实现战略目标。

基本福利

以五险一金为基础，完善补充医疗保险和企业年金，形成六险二金福利，同时提供健康体检。

特色福利

提供公租房、白领公寓、班车、食堂、咖啡厅、超市、交通补贴、供暖补贴、生日慰问及健身设施等。

假期福利

设置年假、带薪病假、产假、哺乳假、工伤假、陪产假、福利假、体检假等各类假期，并且针对中国传统节日发放节日慰问品。

学习成长

人才发展中心培训管理体系，针对不同层级、不同类型人员分门别类设置课程，培训覆盖率 100%。

绩效管理

坚持以业绩导向为基础，针对员工形成基于贡献的业绩考核体系，绩效考核覆盖率 100%。

股权激励

2025 年度圆满完成第五期股权激励计划授予，激励优秀员工，稳定人才队伍；首次完成业绩股票计划授予，在激励模式上创新突破，实现特定场景特定人员的激励。



人才发展

北方华创人才发展中心

我们秉持“让价值创造者实现更高价值”的人才理念，上承战略、下接业务、连通资源、共创价值。

北方华创人才发展中心始终密切关注员工的成长，并不断健全“价值创造者”培养赋能机制，开展分层次、定制化的人才培育项目，开展线上线下培训赋能，着力营造“全员学习”的公司氛围，培训课程覆盖全员，助力内部人才供应提质增效。

2025年，我们持续加强培训投入，培训课程覆盖全员，目前公司上线课程超3,900门，实际培训课时超610,000小时，给予员工持续不断的赋能。





新员工培养项目

我们面向校招员工和社招员工分别开展“萌芽计划”和“星耀社”培训，课程内容包含公司通识介绍、企业文化、安全教育、员工日常行为规范、合规商密、相关制度介绍等内容。2025 全年培训覆盖近 4,000 人，人均培训时长超 100 小时。



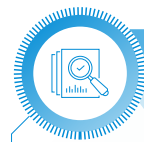
专业能力培养项目

我们针对不同的专业领域成立了“阳光学苑”“客服学苑”“管理学苑”“质量学苑”等内部培训主体，不断开发专业课程，提升员工专业能力。



管理者培育项目

我们高度重视各级管理者的培养与发展，立足于建设世界一流企业的长期目标及业务发展需求，构建了分层级与分类别相结合的管理者赋能体系，通过精准匹配不同管理阶段的胜任力要求，定制系统化、场景化的赋能方案，助力管理者带领公司提升核心竞争力、实现可持续健康发展。2025 年，管理者赋能项目共计 2,734 人次参训，线上及线下总课时数超过 44,100 课时。



案例

新晋管理者转身支持

2025 年，在充分调研新晋管理者日常管理的主要挑战与关键场景的基础上，公司将“认知转型、目标锚定与拆解落地、授权并赋能下属、评估并改善绩效、高效沟通与协作、高绩效团队建设”六大模块作为新晋管理者转身支持的重点，邀请外部专业机构开展系统性赋能工作坊，加速新晋管理者转身，形成了“组织投资人才、人才反哺组织”的良性循环。





案例

中高层管理者赋能

2025年，围绕集团“质量年”，公司开展了覆盖各层级管理者的“管理转型与质量变革”主题赋能活动，全面提升管理者的质量意识与质量管理能力。内容涵盖了“零缺陷”思想、标杆公司质量变革案例学习等。通过质量痛点挖掘、质量观研讨、学习反思报告分享、业务一把手讲质量等形式，在管理者团队中加深“零缺陷”理念的共识，加强“质量即生命”的大质量观。



雇主品牌建设

凭借在研发投入与创新、企业文化与形象、组织优化与赋能、人才培养与发展、员工福利与关怀等多个维度的卓越表现，2025年度北方华创荣获多项人才奖项及校企合作类奖项，其中有多项奖项已经是连续折桂。



智联
校招最佳案例



北森
AI应用先锋奖



国聘
员工友好企业



牛客
大学生最喜爱雇主



猎聘
全国非凡雇主



实习僧
最爱雇主



智联
最佳雇主



北邮
就业合作单位奖



人文关怀

我们持续打造幸福职场，建立畅通的内部沟通渠道鼓励员工畅所欲言，共同参与决策和管理，关爱女性员工，开展了形式多样、内容丰富的人文关怀活动，为员工营造舒心的工作氛围，更好地享受工作和生活。

权益保障

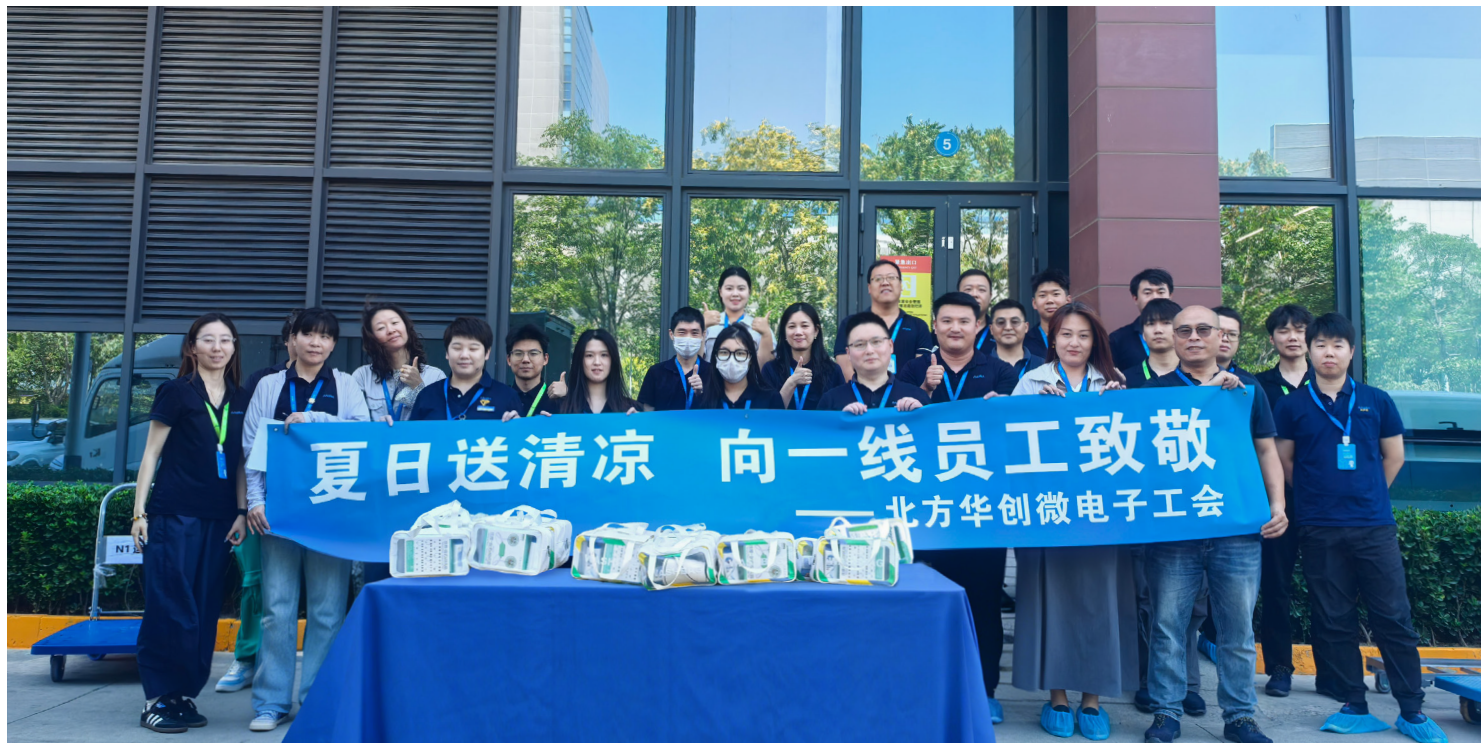
我们坚持“以人为本”，平等雇佣多元人才，充分保障员工合法权益，加强与员工沟通交流，实现员工和公司的共同成长。

民主管理

坚持职工代表大会制度，通过公开选举产生职工代表，以民主协商的方式处理重大事项。

员工慰问

我们建立健全《困难职工帮扶管理制度》，细化困难等级评定标准，扩大帮扶覆盖面。全年累计开展大病及困难员工慰问 59 人次，结婚生育慰问 323 人次，退休职工慰问 5 人次，组织“夏送清凉”“冬送温暖”活动，全年通过季节性慰问关爱职工 5,740 人次，切实将关怀传递至生产一线。





女工关怀

我们提倡尊重、关怀女性员工，在工作中，认可女性员工能力，激励女性员工成长；在生活中，关注女性员工需求，不断完善基础设施，为女性员工提供更加从容的职场环境。

“三八节”系列活动

我们开展了“三八红旗手”表彰活动，肯定女性员工在生产、技术、管理等不同岗位做出的卓越成绩，激励女性员工在各自的岗位上持续创新，充分展现巾帼风采。



孕期关怀

我们关怀孕期妈妈，每日午餐提供营养汤，为准妈妈们补充营养，促进宝宝的健康发育。

女性健康活动

我们举办“守护健康、绽放芳华”主题讲座；开设常态化瑜伽课程，共计开展 65 节。





平衡生活

我们关心员工生活，并将关爱延伸至员工家庭，为员工提供优质的“工作-生活”平衡福利，缓解工作压力，劳逸结合，提升员工的满意度。

新园区摄影主题活动

我们以“贴近职工需求、融入企业文化、提振队伍士气”为导向，精心策划了一系列主题鲜明、参与度高的文体活动。我们举办了“时值初夏、遇见美好”新园区摄影主题活动，用镜头记录发展变迁。



球赛活动

我们举办了“羽动芯弦”羽毛球赛、“国芯杯”足球友谊赛以及各类篮球赛事，不仅强健了职工体魄，更淬炼了团队精神。



第四届职工才艺大赛

近百名职工登台展示，线上线下吸引 9,700 余人次观看，打造了星光璀璨的职工舞台。



青年联谊活动

我们用心服务青年员工，为广大青年搭建更加广阔的联谊平台，全年精心策划 5 场“芯动计划”等主题联谊活动。



集体婚礼

我们为 52 对新人举办了隆重温馨的集体婚礼，见证了“小家”的甜蜜，凝聚了“大家”的温暖。



属地职工慰问

我们坚持“企业发展成果与职工共享”，全年开展“冬送温暖、夏送清凉、节日慰问、欢乐家庭日”等常态化服务，特别是在关爱长期奋战在一线的职工方面，慰问行程遍及成都、西安、武汉、合肥等 14 个城市，1,600 余名京外职工，与一线职工、业务骨干、青年员工面对面交流，倾听心声，了解诉求，将组织的关怀送至家门口。





职业健康安全

我们以 ISO 45001 职业健康安全管理体系建设为基础，严格遵循《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》，建立职业健康安全管理制，定期开展职业健康培训，组织接触职业危害劳动者定期进行岗前、岗中、离岗职业健康检查，建立劳动者的职业健康监护档案，开展作业场所职业危害因素检测，2025 年全部职业危害岗位的化学尘毒浓度、噪声等均符合国家职业卫生标准。同时，我们为劳动者配发安全、可靠和舒适的劳动防护用品，保障员工身体健康，预防与工作相关伤害和健康损害事件发生。2025 年全年未发生职业病事件。

安全文化建设

2025 年，我们基于公司文化核心理念和经验总结，制定安全环保管理体系手册，统一了安全环保体系建设要求。明确了“零违章、零伤害、零损失、零排放”的安全环保目标，并制定了工作策略：以安全环保理念、目标为指引，以健全体系和数智创新为基础，以文化建设和风险管控为驱动，以总体策划和监督评价为支撑，坚持一次做对和持续改进。

我们持续深化安全文化建设，通过“沉淀-改进-固化”的闭环管理机制，将安全文化深度融入安全管理体系和员工日常行为。我们持续改进量化评价监督体系，形成了一批可复制推广的安全文化最佳实践和标杆成果。通过开展主要领导讲安全、安全创新项目评选、区域自主安全管理、主题安全活动等特色工作，不断巩固安全文化成果，营造浓厚安全氛围。北方华创已荣获“北京市安全文化建设示范企业集团”称号，下属 4 家公司获评“全国安全文化建设示范企业”，下属 10 家公司获评“北京市安全文化建设示范企业”，充分彰显了我们在安全文化建设方面取得的显著成效。

完善风险管控及应急机制

我们优化了安全环保领导决策机构、安全环保管理部门、安全环保专家组织结构，推进安全环保管理人员专业化、职业化。2025 年，我们继续加大安全生产投入力度，扎实开展安全生产治本攻坚三年行动，开展以《安全风险分级管控制度》和《隐患排查治理制度》为基础的双重预防机制建设工作，并制定高风险领域安全管理规范，持续通过安全环保审计、监督检查机制，加强对各类发展阶段公司的风险控制，确保各级公司风险可控。依据实际优化了应急救援组织、流程，明确紧急应变组织与救灾管理程序，完善各级应急管理体系，进一步规范和提升应急响应能力和人员水平，开展多种类型应急演练，为企业安全、员工健康、绿色发展提供有力保障。



关键绩效

23

家

通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证的下属公司数量

12

家

通过安全生产标准化二级的下属公司数量

100

%

安全从业人员培训率

100

%

特种作业持证上岗率

100

%

健康监护档案覆盖比率

100

%

新员工安全教育培训率

0

次

责任亡人事故、重伤事故和财产损失较大事故

关注员工身心健康

我们深入分析工作场所可能涉及的危害因素，加强防护保障，采取有效措施确保员工安全、健康工作。通过规范个人防护用品的管理与使用、定期组织职业危害专项体检并建立员工健康监护档案，通过心理访谈等方式，关注员工的身心健康状况，为员工提供多维度健康安全保障。

持续关注员工心理健康

我们持续聚焦职工日益增长的心理健康服务需求，系统引入并构建了员工帮助计划（EAP），将其作为提升职工生活品质、赋能组织健康发展的一项战略性、创新性工程。建立覆盖全集团的心理健康支持网络，构建“预防-测评-干预-发展”一体化、系统化的服务闭环。

多维度守护员工身体健康

我们持续关心每位员工的身体健康情况，完成 31 台自动体外除颤器部署；针对京外办公室员工的健康管理需求，建立“驻外健康小站” 20 个，形成网格化服务网络；开展覆盖全员健康体检活动，建立员工健康档案。同时我们还关注员工亚健康状况，邀请中医为员工坐堂问诊，开展员工健康知识讲座。



共好社会

我们始终坚持为公益服务倾注力量，积极参与社会公益活动，组织开展公益捐赠、爱心助学、精准帮扶等系列公益活动，用心、用情、用力办实事，为构建和谐社会贡献更多力量。

乡村振兴	82
教育支持	83
志愿服务	84
环保活动	84



乡村振兴

我们深入贯彻国家乡村振兴战略，将产业赋能与消费拉动作为助力乡村发展的核心路径，通过系统化、可持续的帮扶模式，切实推动帮扶地区内生增长与民生改善。通过制度化采购、多元化推广与全员参与等方式，有效拓宽帮扶地区农产品销路。

持续推动帮扶模式从单向“输血”向可持续“造血”转变，重点通过赋能地方特色产业，激活乡村内生发展动力。2025年公司以北京市延庆区大庄科乡台自沟村为重点，开展了深度产业帮扶实践。针对该村特色资源，公司协同派驻干部，系统提供了从产品研发、品质提升、品牌包装到市场渠道拓展的全链条支持，成功助力其核心产品实现品牌化、市场化突破。该项目不仅显著提升了村集体经济收入，更探索出了一条可复制、可推广的“企业+乡村”产业协作模式，为乡村产业的长期可持续发展奠定了坚实基础。



关键绩效

270 万元

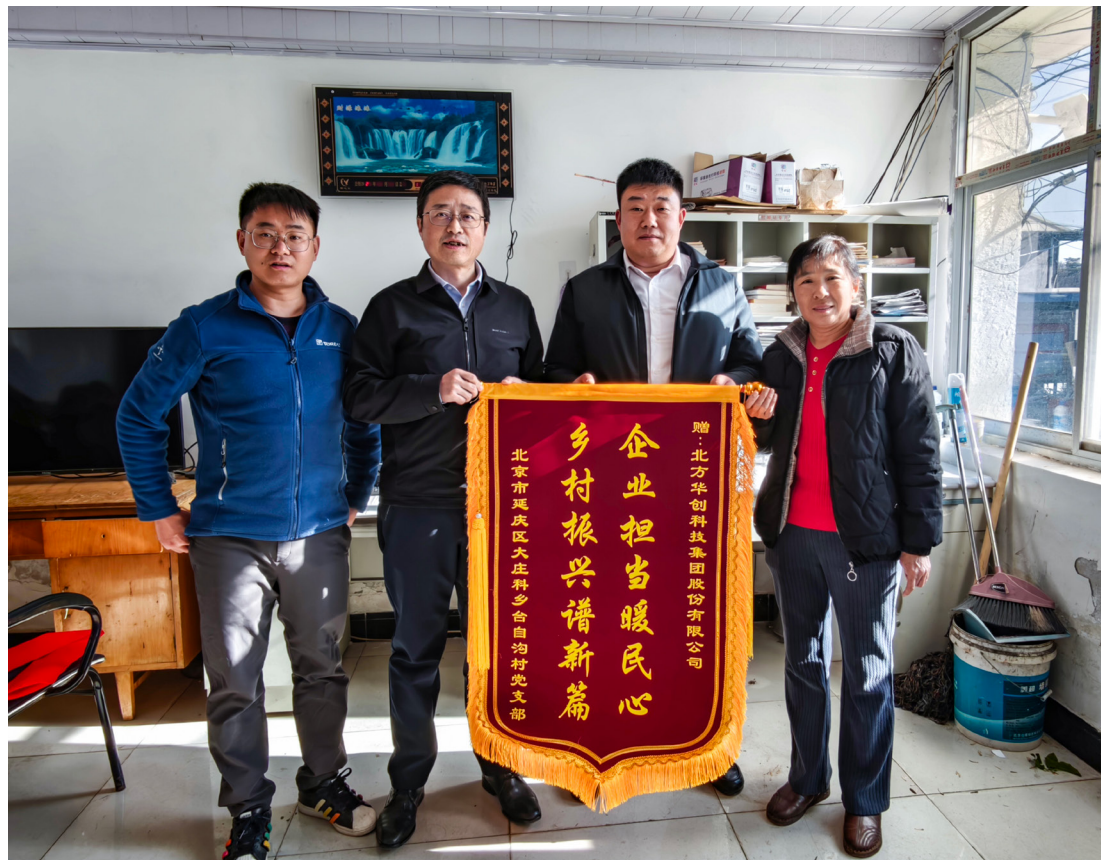
2025 乡村振兴投入资金

7,000 余人

2025 乡村振兴受益人群数量

63,000 余人

累计乡村振兴受益人群数量





教育支持

我们针对不同教育阶段群体需求，分类开展教育支持项目，实现从高校人才培养、中小学科技启蒙到乡村教育帮扶的精准覆盖。

高等教育层面

聚焦集成电路产业人才梯队建设，深化校企协同育人机制。通过向重点高等院校捐赠专项奖学金、开展高校文化活动、组织联培学生融入活动等多元形式，对接产业需求与人才培养目标，持续强化校企合作的深度与广度。



基础教育层面

以知识科普为核心、互动实验为抓手，系统传授集成电路领域基础理论，引导青少年在动手实践中探索科技奥秘；组织中小学科普开放日，实现课堂知识与产业实践的深度融合。



乡村教育层面

秉持教育公平理念，聚焦乡村教育薄弱环节，开展第九季“公益图书馆”项目，为内蒙古阿鲁科尔沁旗白城子小学、巴林右旗大板第二中学、巴林右旗大板第四中学、苏尼特右旗第三中学搭建多元化阅读平台，惠及6,000余名学生，以书籍为媒介传递知识的力量。





志愿服务

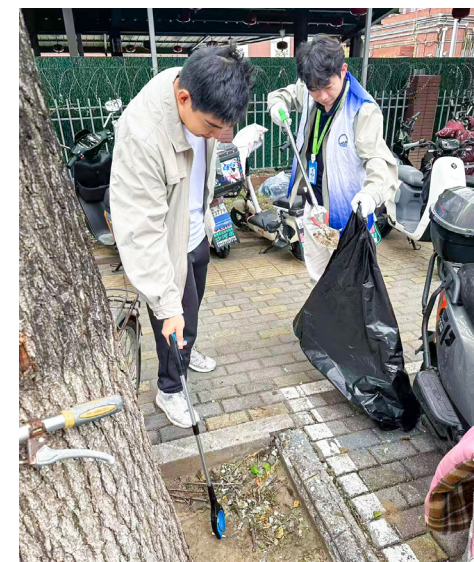
我们持续打造特色公益品牌，以常态化行动传递企业爱心与担当。深耕“大爱无形，献血有情”无偿献血公益品牌，积极号召员工参与公益献血活动。2025年，累计组织无偿献血活动3场，参与献血超1,000人次。获评北京经济技术开发区“无偿献血先进单位”荣誉称号。



环保活动

我们重视环境保护，将环境保护融入日常生产经营与生活中，组织开展光盘行动、垃圾分类、环境保护、节能减排等活动，切实履行企业的环保责任与担当。

我们打造志愿服务体系，持续开展厂区周边环境清洁、自行车规范摆放、光盘行动等志愿活动，展示了华创人的社会责任感和良好的精神风貌。





展望未来

二十余载深耕不辍，北方华创以创新为种，以责任为犁，在半导体产业的沃土上耕耘出技术突破的硕果与生态共生的繁茂。如今，北方华创以更昂扬的姿态回应时代召唤，与全体利益相关方携手，在高质量发展的征程上笃定前行，共绘半导体产业可持续发展的壮阔图景。

面向未来，我们以创新为炬照亮技术攻坚之路，持续深耕半导体基础产品领域核心技术攻关，勇破技术壁垒、迭代产品方案，精准适配多元产业需求，深化产学研用协同创新，让创新成果落地生花，以技术突破为产业健康发展筑牢坚实根基，让创新之光点亮产业发展前路。

面向未来，我们以质量为魂雕琢精工品质之美，将对“零缺陷”的极致追求融入研发设计、智能制造、交付服务全生命周期，传承“创造精良、成就梦想”的企业精神，以过硬的精工品质赢得市场广泛信赖，让北方华创的品牌在时光淬炼中愈发厚重，在全球产业竞争中彰显民族智造的实力。

面向未来，我们以绿色为韵奏响低碳发展之曲，秉持绿色发展理念，将低碳思维贯穿产品全生命周期，深耕绿色制造、优化能源结构、推进资源循环、打造绿色供应链，以点滴行动坚定践行“双碳”承诺，让产业发展与生态保护相融共生，奏响绿色低碳的发展乐章。

面向未来，我们以治理为基夯实运营之根，持续优化公司治理体系，深化 ESG 体系建设，让合规理念融入日常运营全流程，以规范、高效、透明的治理体系回应各方期待，为企业行稳致远筑牢发展根基，让治理效能成为企业高质量发展的坚实支撑。

面向未来，我们以人才为本汇聚筑梦之力，坚守以价值创造者为本的理念，广纳海内外行业英才、精育产业中坚良才，搭建广阔成长平台、完善多元激励体系，让每一位奋斗者都能实现价值绽放，以人才聚能、以文化凝心，构建企业与员工共成长的命运共同体。

面向未来，我们以责任为帆引领生态共生之航，始终心怀企业社会责任，深耕乡村振兴帮扶、助力教育普惠发展、积极践行公益善举，持续传递人文温度，秉持协同共赢理念，与产业链伙伴携手共建安全、稳定、可持续的产业生态，凝聚产业合力，领航半导体产业共生发展之路。

独木不成林，合抱可参天。北方华创的每一步成长，都离不开全体利益相关方的鼎力支持与同心相伴。站在新的时代坐标上，我们愿与所有同行者一道，以微光汇聚星河，以实干成就梦想，共同书写中国半导体产业自立自强、可持续发展的壮丽诗篇！



责任荣誉

获奖名称	授奖单位
全国文明单位	中央宣传思想文化工作领导小组
卓越级智能工厂	中华人民共和国工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、国务院国资委、市场监管总局、国家数据局
Gartner 2024 年度全球集成电路装备营收排名第 6 位、中国第 1 位	Gartner
绿色供应链管理企业	中华人民共和国工业和信息化部
专精特新“小巨人”企业	中华人民共和国工业和信息化部
全国劳动模范	中华全国总工会
中国专利优秀奖	国家知识产权局
智能制造标杆企业	中国电子技术标准化研究院
中国电子百强	中国电子信息行业联合会
全国安全文化建设示范企业	中国安全生产协会
2025 年度上市公司董事会最佳实践案例	中国上市公司协会
2025 年度上市公司董事会秘书履职评价 5A 级	中国上市公司协会
2025 年度上市公司投资者关系管理最佳实践奖	中国上市公司协会
北京市模范集体	北京市人民政府
北京市属国有控股上市公司 ESG 十佳案例	北京市国资委

获奖名称	授奖单位
先进级智能工厂	北京市经济和信息化局
数字经济标杆企业	北京软件和信息服务业协会
北京电控第七届科技创新成果奖	北京电子控股有限公司
2025 年度 ESG 实践先锋奖	第十五届公益节暨 ESG 影响力年会
2025 年度最佳雇主	智联招聘
红点设计大奖	德国设计协会
APVIA 亚洲光储应用奖	亚洲光伏产业协会
就业合作奖	北京邮电大学
校招案例奖	智联招聘
年度非凡雇主	猎聘
AI 应用先锋奖	北森
员工友好企业	国聘
大学生最喜爱雇主	牛客
最爱雇主	实习僧
行家极光奖	行家说
湾芯奖	湾区半导体产业生态博览会（湾芯展）组委会
集成电路创新成果奖	中国国际工业博览会



责任绩效

类别	指标	单位	2023	2024	2025
经济绩效	总资产	亿元	543.23	663.66	898.01
	营业收入	亿元	224.06	300.75	393.53
	归属于上市公司股东的净利润	亿元	38.99	56.22	55.22
	基本每股收益	元	5.45	7.83	7.64
	纳税总额	亿元	17.21	19.74	20.38
	研发资金投入	亿元	44.10	54.01	72.77
	研发人员占比	%	30.44	28.02	30.86
	研发投入占营业收入比例	%	19.97	17.96	18.49
	通过 ISO9001 质量体系认证的下属公司数量	家	13	15	19
	客户投诉解决率	%	100	100	100

类别	指标	单位	2023	2024	2025
社会绩效	员工数量	人	12,010	16,354	21,101
	女性员工比例	%	27.04	26.20	24.50
	劳动合同签订率	%	100	100	100
	社会保障覆盖率	%	100	100	100
	员工参加工会比率	%	100	100	100
	因工作关系死亡人数	人	0	0	0
	健康档案覆盖比率	%	100	100	100
	全年常规体检比率	%	100	100	100
	通过 OHSAS 18001 (ISO 45001) 职业健康安全管理体系认证的下属公司数量	家	14	14	23
	特种作业持证上岗率	%	100	100	100

类别	指标	单位	2023	2024	2025
环境绩效	直接排放 (范围一)	吨二氧化碳当量	4,392	11,312	16,407
	能源间接排放 (范围二)	吨二氧化碳当量	132,261	122,464	134,633
	碳排放总量	吨二氧化碳当量	136,653	133,776	151,040
	百万元营业收入温室气体强度	吨二氧化碳当量 / 百万元营收	6.19	4.48	3.84
	危险废物处置率	%	100	100	100
	总取水量	吨	731,544	830,390	1,719,217
	百万元营业收入取水强度	吨 / 百万元营收	33.13	27.83	43.69
	用电量	万度	11,679.76	16,113.56	23,033.18
	外购绿电量	万度	-	-	5,820
	光伏发电量	万度	-	-	836.76
	环保处罚或违规事件	个	0	0	0
	环境管理体系认证的下属公司数量	家	14	15	24
	能源管理体系认证的下属公司数量	家	5	7	11



指标索引

报告框架	GRI Standards	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号—可持续发展报告（试行）》	CASS-ESG6.0
编写说明	2-1、2-2、2-3、2-4、2-6	/	P1.1、P1.2
我们的问候	2-16、2-22	/	P2.1
公司简介	2-1、2-2、2-6、2-7、201-1	/	P3.1、P3.2、P3.3
社会责任	2-12、2-13、2-14、2-16、2-29、3-1、3-2、3-3	利益相关方沟通	G1.1.1-G1.1.11、G1.3.1、G1.3.2
治理结构	2-9、2-10、2-11、2-12、2-13、2-27	/	G1.1.1
守法合规	2-27、205-2、419-1	反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争	G2.1.1-G2.1.7、G2.2.1-G2.1.3
风险防控	2-27、207-2	反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争	G1.2.3
知识产权	2-27	创新驱动	S2.1.1
科技创新	201-1、203-2	创新驱动	S2.1.1-S2.1.3
质量提升	416-1	产品和服务安全与质量	S3.3.1-S3.3.3
创新服务	203-1、418-1	产品和服务安全与质量、数据安全与客户隐私保护	S3.3.4、S3.3.6、S3.4.1、S3.4.3
供应链管理	2-6、308-1、308-2、414-1、414-2	供应链安全	S3.1.1-S3.1.3
协同创新	203-2	创新驱动、平等对待中小企业	S3.1.4
精益智能化生产	203-1	产品和服务安全与质量	S3.3.1
绿色管理	201-2、301-2、301-3、416-1	应对气候变化、环境合规管理、循环经济	E2.4

报告框架	GRI Standards	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号—可持续发展报告（试行）》	CASS-ESG6.0
绿色运营	101-2、201-2、301-3、302-3、302-4、302-5、303-2、303-4、303-5、305-1、305-4、306-4、307-1	应对气候变化、污染物排放、废弃物处理、生态系统和生物多样性保护、能源利用、水资源利用	E1.1.1-1.1.8、E2.1.1、E2.1.6、E2.2.5、E2.2.6、E3.1.1、E3.1.2、E3.2.3、E3.2.4、E3.3.2、E3.3.3
人才吸引与发展	2-7、401-2、401-3、404-2、404-3、404-2、406-1、408-1、409-1	员工	S4.1.1-S4.1.6、S4.1.11、S4.3.1-S4.3.4
人文关怀	2-7、1401-2、401-3	员工	S4.1.12
职业健康安全	2-7、403-1、403-2、403-3、403-4、403-5、403-6、403-7、403-8、403-9	员工	S4.2.1-S4.2.6
乡村振兴	203-2、413-1	乡村振兴	S1.1.1-S1.1.5
教育支持	203-2、413-1	社会贡献	S1.2.1-S1.2.5
志愿服务	203-2	社会贡献	S1.2.1-S1.2.5
环保活动	203-2	社会贡献	S1.2.1
展望未来	2-23	/	A1
责任荣誉	2-28	/	A2
责任绩效	201-1、203-2	/	A2
指标索引	/	/	A3
意见反馈	2-29	/	A6



意见反馈

感谢您阅读《2025 北方华创科技集团股份有限公司环境、社会及治理报告》。

为加强与您沟通交流，持续改进公司社会责任管理、实践及报告编制工作，我们真诚地希望倾听您在以下方面的宝贵意见和建议，衷心期待您的反馈！

1. 您对本报告的总体评价是：

好 较好 一般 差

2. 您认为本报告所披露的信息、数据的清晰度、准确性、完整度如何？

好 较好 一般 差

3. 您认为本报告反映本集团所承担的经济责任的全面性如何？

好 较好 一般 差

4. 您认为本报告反映本集团所承担的环境责任的全面性如何？

好 较好 一般 差

5. 您认为本报告反映本集团所承担的社区责任的全面性如何？

好 较好 一般 差

6. 您认为本报告的设计、排版是否方便阅读？

好 较好 一般 差

7. 您认为本报告中最需要改进的内容是：

诚信经营 创新与服务 责任供应链 绿色制造 进取职场 共好社会

8. 您希望了解但并未在本报告中披露的内容有：

9. 您对我们的社会责任工作和报告编制的意见和建议：



联系方式

公司名称：北方华创科技集团股份有限公司

通信地址：北京市北京经济技术开发区文昌大道 8 号

邮政编码：100176

联系电话：010-57840292



北方华创
官方网站



北方华创
官方微信公众号