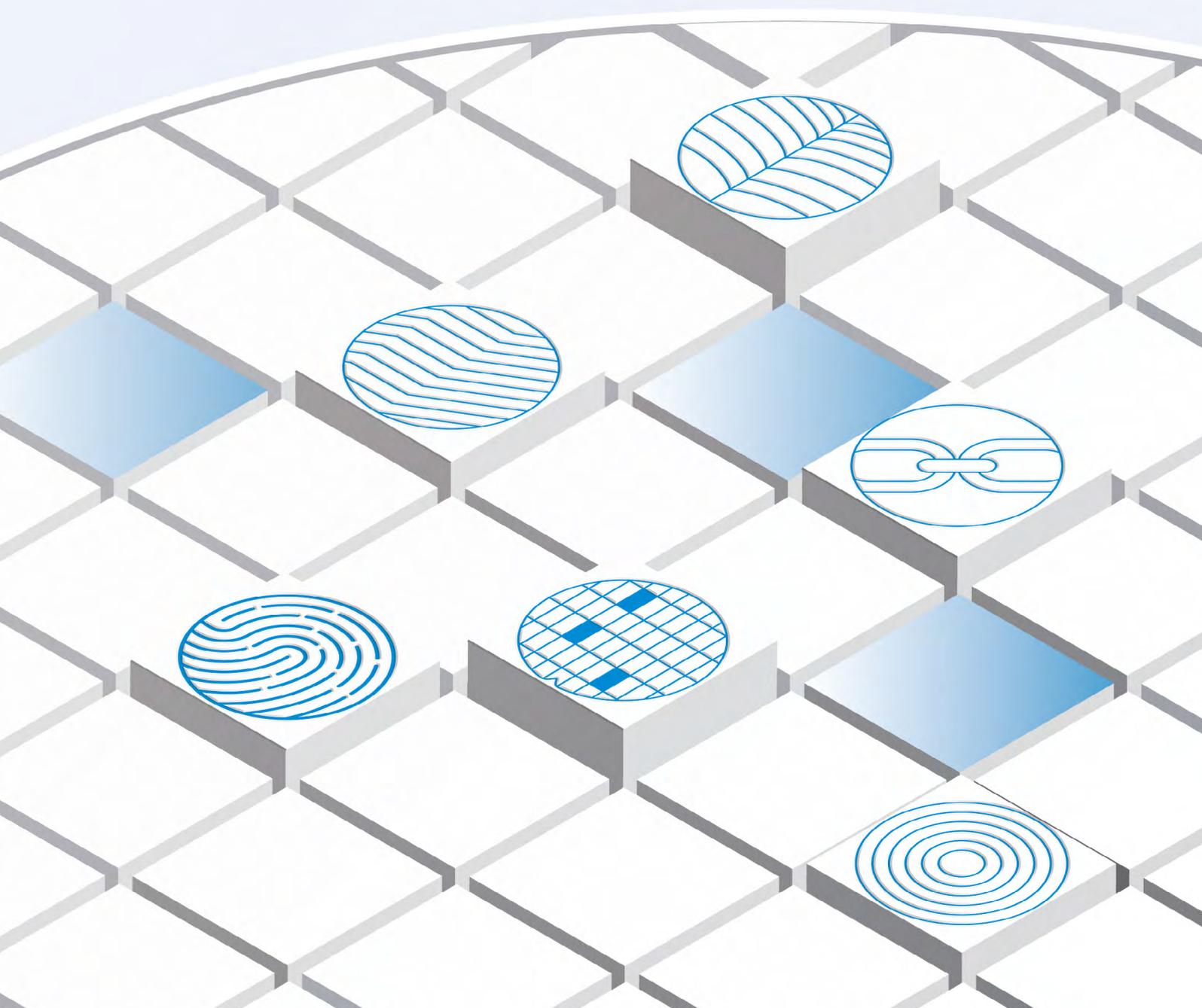


2021 | 北方华创科技集团股份有限公司
社会责任报告

CSR REPORT | CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY



编写说明

本报告是北方华创科技集团股份有限公司发布的第四份社会责任报告。报告面向所有利益相关方，披露我们在可持续发展方面的理念、行动和成效。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集团股份有限公司及所属公司（简称“北方华创”“集团”“公司”或“我们”）在报告期内的企业社会责任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。

编制原则

本报告基于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》进行编制，同时亦参考了《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/T36001-2015)、中国社科院经济学部企业社会责任研究中心《中国企业社会责任报告指南基础框架(CASS-CSR4.0)》、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要求，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2021年年度报告，如数据与年报不一致，请以年报为准。其他数据主要来源于北方华创内部系统及各所属公司统计数据。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。本报告电子版可在本公司网站<http://www.naura.com>查阅、下载。

CONTENTS 目录



编写说明
我们的问候
公司简介
社会责任



精益生产
绿色管理
绿色运营



守法合规
风险防控
知识产权



人才吸引与发展
人文关怀
职业健康安全
疫情防控



科技创新
质量提升
创新服务



冬奥火炬手
精准扶贫
志愿服务
教育支持
展厅建设
企业文化建设



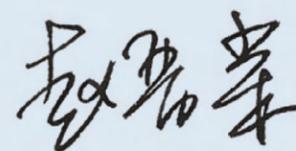
供应商管理
协同创新



展望未来
责任绩效
责任荣誉
指标索引
意见反馈

OUR GREETINGS

我们的问候



北方华创科技集团股份有限公司 董事长



尊敬的各利益相关方：

大家好！衷心感谢您对北方华创的关注与支持，欢迎您阅读公司第四份社会责任报告！

当前，世界百年未有之大变局加速演进，新冠肺炎疫情影响广泛深远，世界经济复苏面临严峻挑战。我国全面深化改革和水平对外开放持续推进，工业和信息化发展潜力巨大、空间广阔。北方华创自觉担负起时代赋予的重任，始终以创新求变作为企业发展的持久驱动力，努力造就具有领先性和前瞻性的核心技术与产品解决方案。

电子信息产业是国民经济战略性、基础性和先导性支柱产业，半导体是电子信息产业的基础和核心组成部分，是推动产业不断发展的关键“引擎”。作为“半导体基础产品解决方案服务商”，北方华创以半导体技术为依托，聚焦于高端电子工艺装备和精密电子元器件两大领域，为客户提供融技术、产品、服务于一体的专业解决方案。

我们始终坚持技术引领，持续加大研发投入，广泛开展产学研合作，推进成果转化；始终致力于精研客户需求，提供有针对性的全面解决方案；坚持流程化、标准化的精益管理体系建设，确保实现精良品质、高效交付和客户满意；积极践行绿色发展理念，不断提升能源利用效率、降低碳排放、助力碳中和；全力保障员工的合法权益和职业发展空间，为其提供一个不断激发工作热情和创造自身价值的事业平台，实现员工和公司的共同成长；积极履行企业公民责任、保护环境、热心公益、携手利益相关方，共同推动联合国2030可持续发展目标早日实现。

着眼未来，北方华创将积极践行“以客户为中心，以价值创造者为本，持续创新”的核心价值观，矢志成为“半导体基础产品领域值得信赖的引领者”，与利益相关方携手拼搏、精诚合作，共同推动产业进步，创造无限可能。

前言

公司简介

北方华创科技集团股份有限公司坚持践行“精研需求、技术引领、精益运营、合规高效”的经营方针，立足于电子信息产业的上游，瞄准世界科技前沿，深耕半导体装备、真空装备、新能源锂电装备和精密电子元器件等业务领域，产品广泛应用于集成电路、先进封装、半导体照明、第三代半导体、新能源光伏、新型显示、真空热处理、新能源锂电等领域，致力于成为半导体基础产品领域值得信赖的引领者。



关键
绩效



总资产 **310.54** 亿元



营业收入 **96.83** 亿元



归属于上市公司股东的
净利润 **10.77** 亿元



基本每股收益 **2.15** 元



支付的各项税费 **7.09** 亿元



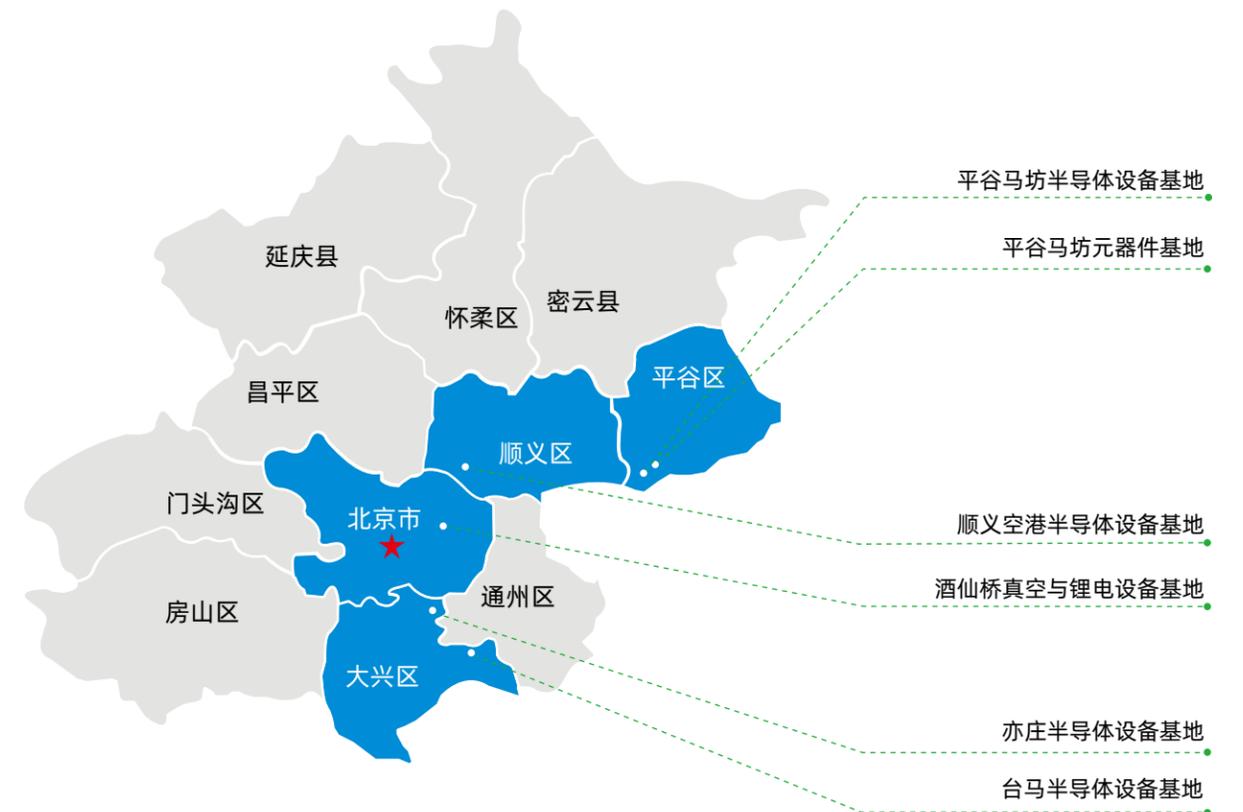
研发资金投入 **28.92** 亿元



员工数量 **8,153** 人

产业基地

北方华创拥有超过 **40** 万平方米的研发及生产基地

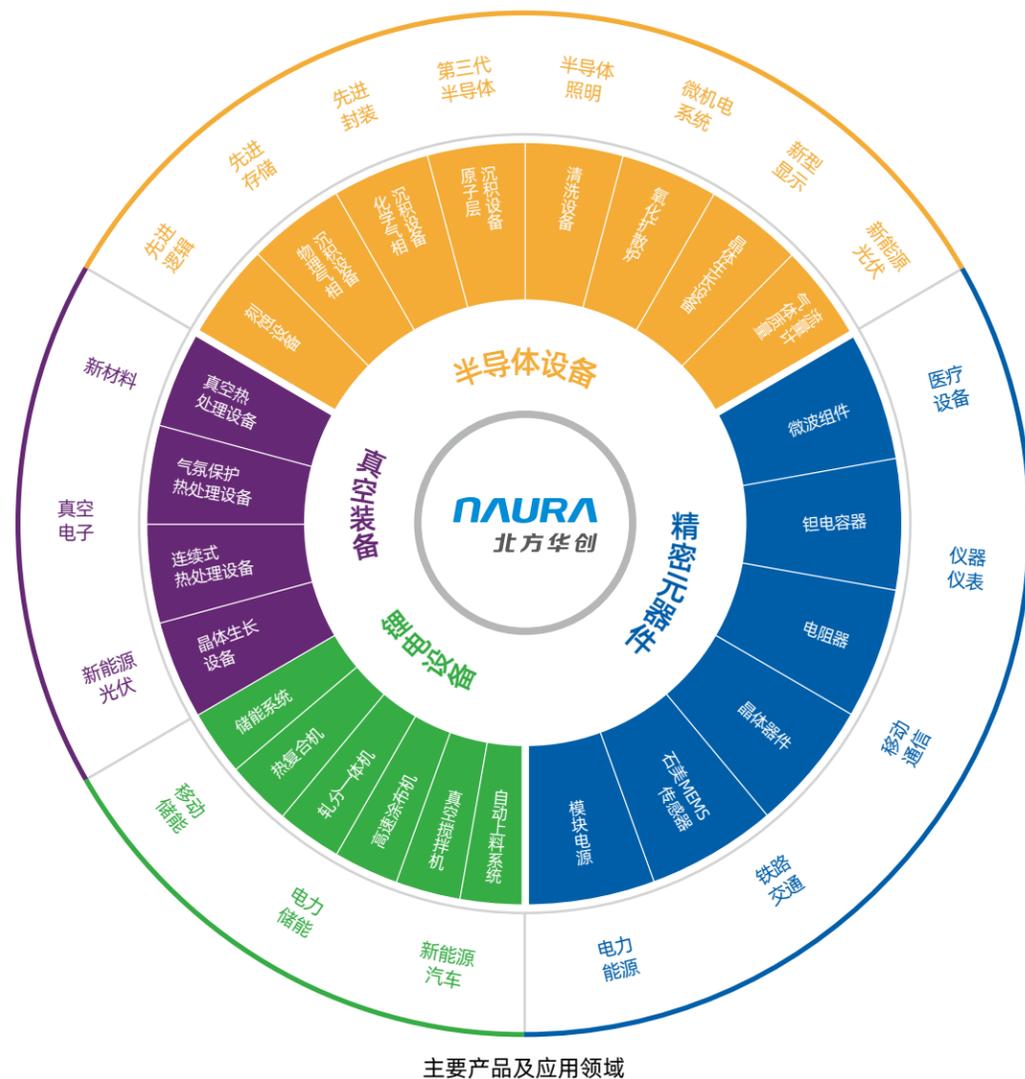


产品及应用

在半导体工艺装备领域，北方华创自主研发的刻蚀、薄膜、清洗、热处理、晶体生长等核心工艺装备，广泛应用于先进逻辑、先进存储、先进封装、第三代半导体、半导体照明、微机电系统、新型显示、新能源光伏的工艺制造过程，多款装备被芯片制造领军企业指定为基准机台。北方华创将借助产品种类多样、技术代和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。

在真空和锂电工艺装备领域，北方华创深耕高压、高温、高真空技术，研发的晶体生长设备、真空热处理设备、气氛保护热处理设备、连续式热处理设备，被广泛应用于真空电子器件、新能源锂电、以及磁性材料、半导体材料、先进陶瓷材料等领域，为新材料、新工艺、新能源等绿色制造赋能。

在高端精密电子元器件领域，北方华创推动元器件向小型化、轻量化、高精度、大功率密度方向发展，研发的石英晶体器件、石英 MEMS 传感器、高精度电阻器、钽电容器、微波组件、模块电源等产品，应用于高铁、智能电网、精密仪器、自动控制等领域，为客户提供全套解决方案的能力显著增强。



发展历程

2001.	<ul style="list-style-type: none"> 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，联合七星华电集团、清华大学、北京大学、中科院微电子所、中科院光电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.	<ul style="list-style-type: none"> 北方微电子承接国家科技部“十五”863计划集成电路制造装备重大专项“100nm高精度等离子刻蚀机”项目，并于2009年获国家科技进步二等奖
2008.	<ul style="list-style-type: none"> 北方微电子和七星华创分别开始承担国家科技重大专项
2010.	<ul style="list-style-type: none"> 七星华创在深圳证券交易所上市 北方微电子亦庄半导体装备研发生产基地正式投入使用
2014.	<ul style="list-style-type: none"> 七星华创平谷马坊精密电子元器件产业基地正式投入使用
2016.	<ul style="list-style-type: none"> 七星华创与北方微电子战略重组，成为中国规模较大、产品丰富、多领域应用的高端半导体工艺装备供应商
2017.	<ul style="list-style-type: none"> 重组后公司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）
2018.	<ul style="list-style-type: none"> 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
2019.	<ul style="list-style-type: none"> 国家发展改革委、科技部、财政部、海关总署、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国家级企业技术中心资质
2020.	<ul style="list-style-type: none"> 北方华创收购北广科技射频应用技术相关资产，持续增强核心技术能力
2021.	<ul style="list-style-type: none"> 北方华创首次进入全国电子百强企业榜单

前言

社会责任

随着经济全球化的深入推进和气候变化、环境污染、发展不均衡等问题关注度的持续升温，可持续发展已成为社会广泛关注的重要议题。北方华创重视由此带来的机遇和挑战，将其作为制定战略、履行社会责任的重要依据，主动迎接挑战，抓住发展机遇。

公司愿景

成为半导体基础产品领域值得信赖的引领者

发展目标

以半导体技术为依托，秉承“创造精良，成就梦想”的企业精神，推动产业进步，创造无限可能

经济领域

随着大数据、云计算、物联网、人工智能的迅速发展，北方华创以半导体技术为依托，助力新一轮科技革命和产业变革

环境领域

坚持可持续发展的理念，做好技术、产品及供应链的绿色运营，不断提升能源利用效率、降低碳排放、助力碳中和，推动经济绿色转型和高质量发展

社会领域

积极履行企业公民责任、保护环境、热心公益，通过产业的辐射效应，为智慧地球和人类美好生活创造无限可能

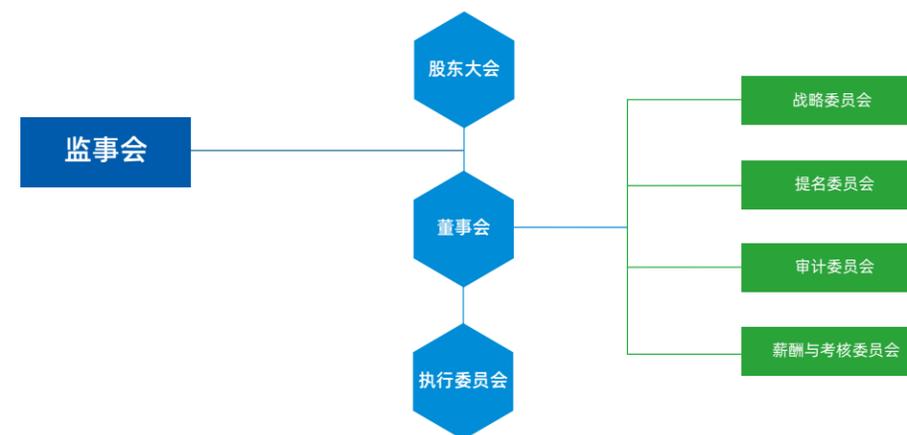
治理结构

我们严格遵照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等相关法律法规及国务院、证监会关于进一步提高上市公司质量的意见要求和《公司章程》等规定，坚持规范运作，通过完善内控制度，不断提高公司治理水平，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。

公司法人治理结构完整，运行规范，有力支持了公司主业发展。2021年，公司荣获《证券时报》颁发的“中国上市公司成长性五十强”、《上海证券报》颁发的“科技创新奖”，代表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。

2021年，公司共召开三会会议17次，其中股东大会3次、董事会8次、监事会6次，审议议案共计108项，规范履行了重大事项决策程序。

- 为公司“十四五”战略项目提供融资支持，完成2021年非公开发行股票融资，募集资金85亿元，为“半导体装备产业化基地扩产项目（四期）”、“高端半导体装备研发项目”及“高精密电子元器件产业化基地扩产项目（三期）”三个战略项目的实施提供资金保障。
- 持续推进公司长效激励工作，实现公司2018年股权激励计划第二行权期如期行权，激励对象324名，可行权股票期权数量为1,436,177份。
- 进一步完善公司法人治理制度，修订了《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》《关联交易管理制度》《内幕信息知情人登记管理制度》。



公司着力提升信息披露质量，严格按照规定进行信息披露，特别是加强与投资者的互动和沟通，切实保障投资者知情权。在满足“真实、准确、完整、及时、公平”的基础上，披露信息做到更加简明清晰，通俗易懂，避免虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，确保信息披露质量。



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 **150** 项

通过投资者平台累计披露问题回复 **223** 项

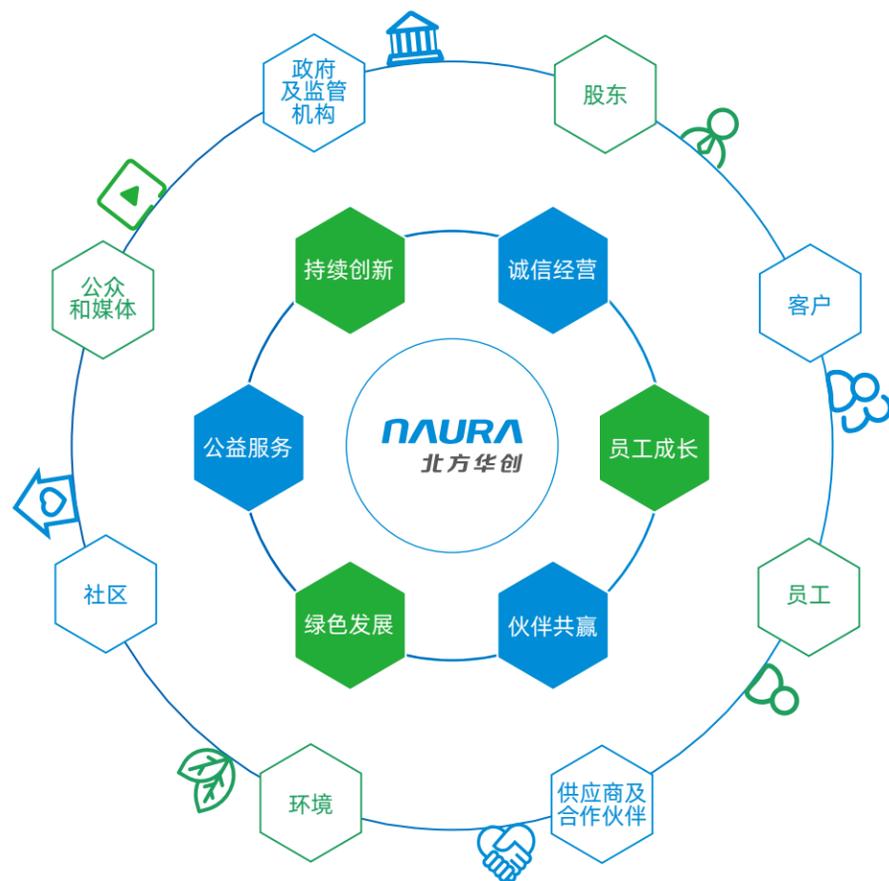
通过投资者年报说明会、网上平台交流会、投资者热线、非公开发行路演等方式，与投资者开展了广泛的交流

责任管理

我们将社会责任和可持续发展视为现在及未来成功的关键。在企业愿景的引领下，公司将社会责任理念融入到管理体系和日常运营中，引领创新、整合资源，以实现企业与社会、环境的共同可持续发展。

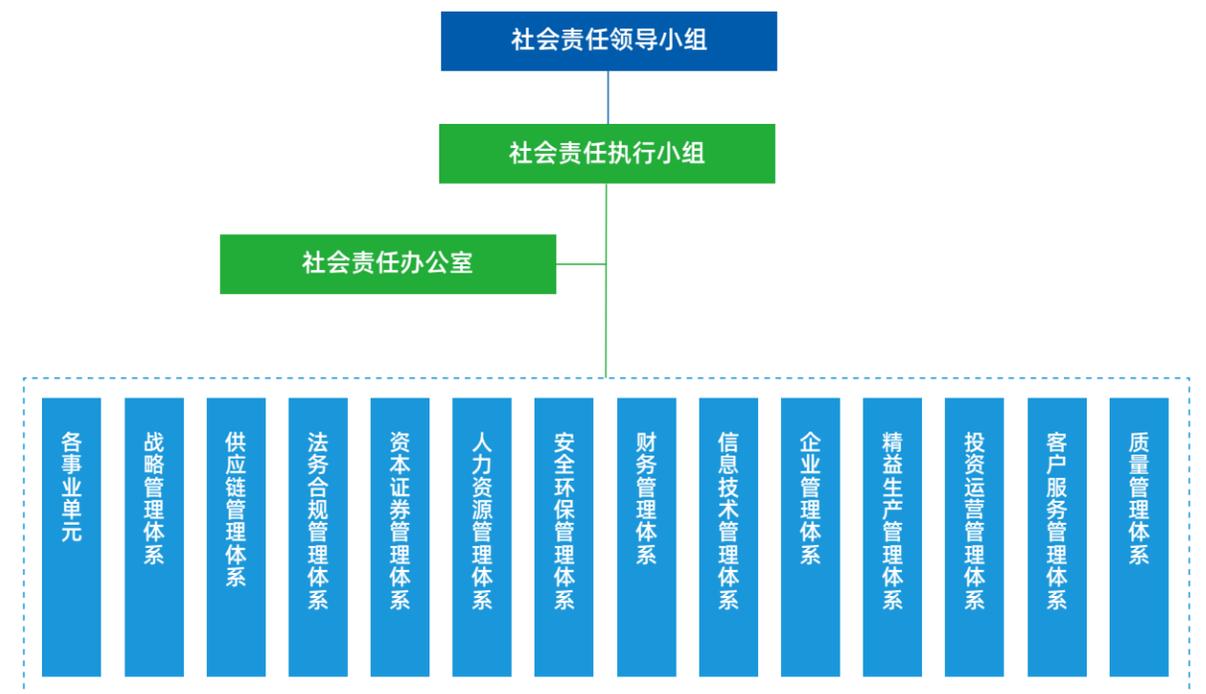
责任模型

我们以公司核心价值观为导向，严格遵守法律法规，恪守商业道德；持续创新，以精良品质和卓越服务推动产业进步，持续绿色发展；关注员工成长，投身公益服务，与利益相关方携手，为联合国可持续发展目标实现贡献力量。



责任治理

我们权责明确、运转高效、上下联动的社会责任管理体系，为社会责任工作的决策、组织、执行提供有力的体系保障。2021年，我们持续完善社会责任组织体系，进一步明确社会责任领导小组、社会责任执行小组、社会责任办公室的主要职责，通过优化责任制度、提升履责能力、强化监督考核、提高透明度等方式，提升社会责任管理水平。



责任议题

我们进一步推动社会责任信息披露的常态化、规范化，制定并完善了《北方华创集团社会责任报告编制管理制度》。我们深入了解利益相关方的期望与需求，提升报告实质性，我们对报告核心议题进行筛选和分类，从“经济、环境和社会影响的重要性”“对利益相关方评估和决策的影响”两个维度识别出具有较强实质性的议题，并在报告中进行披露。



利益相关方参与

我们不断健全社会责任沟通机制，拓展与利益相关方的沟通方式，了解和回应相关方的诉求，构建更加和谐的利益相关方关系，推动可持续发展，实现价值共享。

利益相关方	沟通机制	利益相关方诉求	2021年沟通实践
政府及监管机构	政策指引 日常沟通	带动经济发展 坚持依法纳税 诚实守信经营 创造就业机会	接待政府代表参访、调研 参与政府组织的研讨会、沟通会
股东	股东大会 董事会 公司财务及非财务报告 日常沟通	实现价值提升 未来成长潜力 规范公司治理 坚持透明运营	召开年度股东大会 公开披露定期报告、临时报告 组织非公开发行路演 利用线上及线下方式，开展投资者交流活动
客户	客服热线 客服邮箱 销售人员沟通 技术人员沟通	性价比优良 产品安全可靠 提供定制化产品 提供绿色产品 实行信息保护	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
员工	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 疫情防控	保障员工权益 完善薪酬福利体系 畅通职业发展通道 打造舒适工作环境 关爱员工生活	定期召开职工代表大会 建设人才发展中心培训体系 举办“聚力杯”创新方案大赛 举办职业技能竞赛 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 开展全员核酸检测
供应商及合作伙伴	定期沟通 业务合作交流 供应商培训 供应商大会	开展公平公正的合作 实现互利共赢	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 举办供应链协同创新座谈会
社区	关怀弱势群体 开展公益活动	构建和谐关系 帮扶困难群体 热衷公益慈善	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 开展旧衣回收捐赠活动 开展志愿献血活动
公众和媒体	媒体信息披露	信息披露公开透明 企业公民履责全面有效	实时更新公司网站 实时更新微信公众号
环境	环保活动 绿色运营	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	进行环保教育宣传 组织环保公益活动

北方华创贡献SDGs

16 和平、正义与
强大机构



诚信经营

ETHICAL MANAGEMENT

我们始终坚持以诚信守法作为企业一切经营活动的前提，完善合规体系，维护企业运营所需的良性秩序，始终重视企业风险管理，不断完善知识产权管理体系建设，遵守企业的合规承诺。



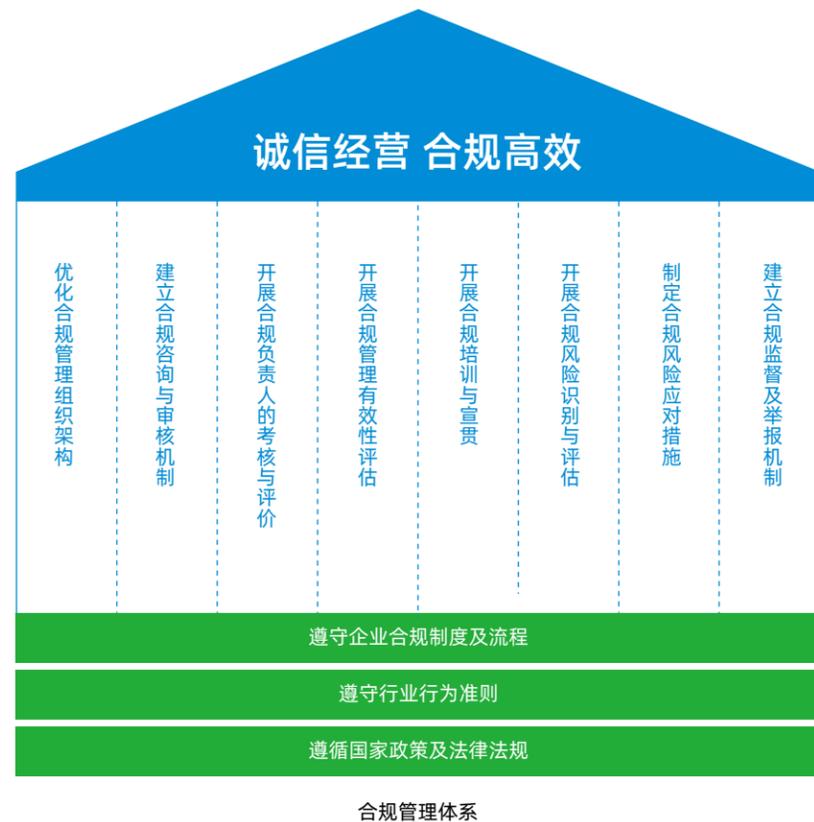
诚信经营

守法合规

我们要求每一位管理者和员工以守法合规的方式开展各项业务活动。不断健全完善合规组织体系、制度体系和运行机制，持续加强合规培训工作，通过规范员工、管理者、客户和供应商等利益相关方的商业行为，为公司可持续发展提供坚实保障。在报告期内公司未发生合规相关的负面事件。

完善合规管理体系

全级次开展合规体系建设，加强合规管理团队建设，提升合规组织专业能力，实现专项合规制度落地，推进合规联席会议机制高效运转。



优化合规管理制度

公司始终坚持顶层设计、长远规划，立足于企业实际情况和管理现状，优化以《商业行为准则》《合规管理制度》等纲领性文件为指引，以《合规咨询与举报管理制度》《合规培训管理制度》《利益冲突管理制度》等专项文件为核心的合规管理制度体系。

开展合规培训与宣贯

我们在合规培训的基础上，增加了合规海报、合规日报、合规短视频、重要节假日合规提醒等多种形式，打造线上线下宣传阵地，全面增强员工合规意识。2021年，我们录制了《商业行为准则》培训短视频，组织全集团学习《商业行为准则》并签署合规承诺书。

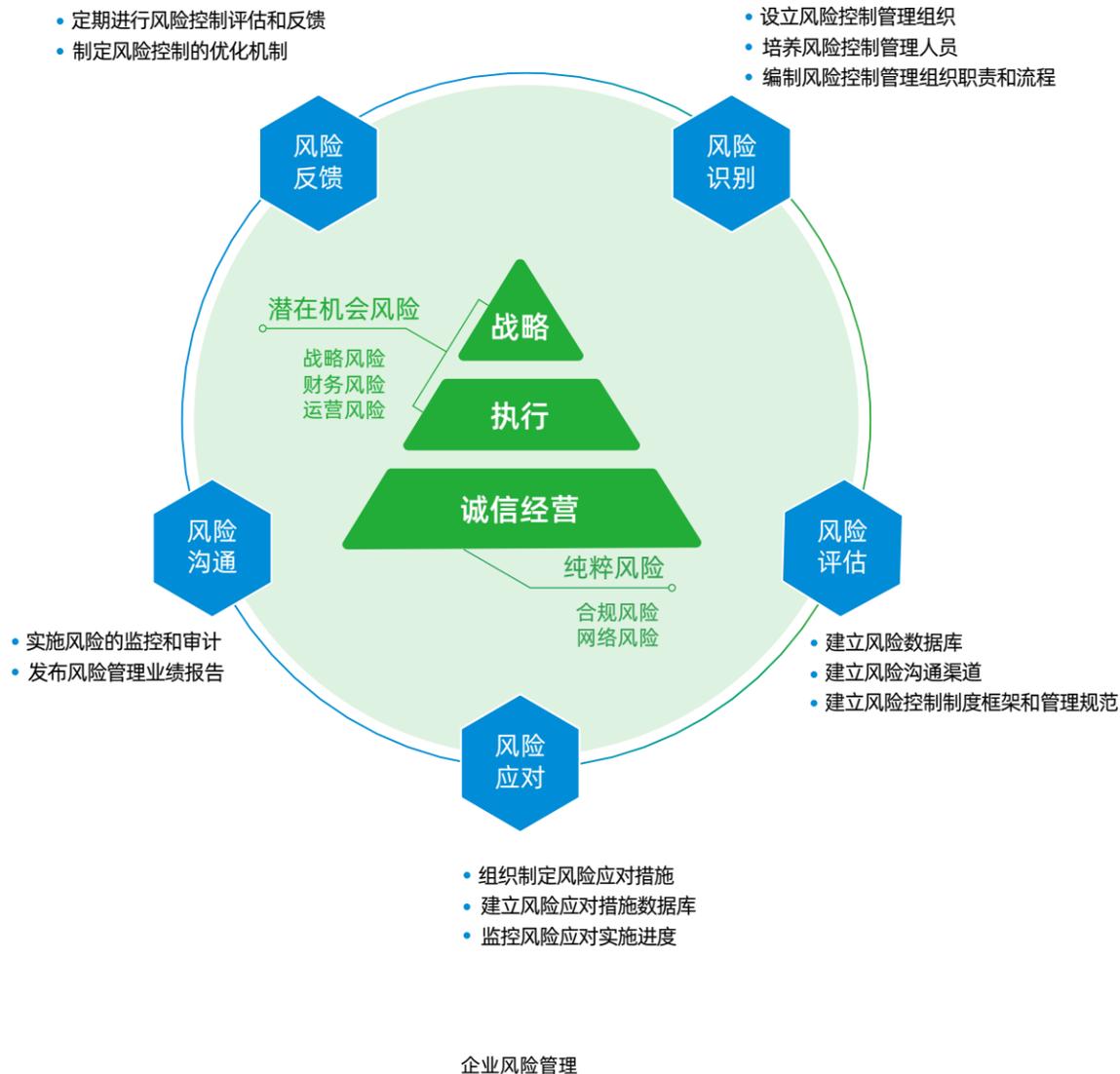


合规培训

诚信经营

风险防控

为加强企业风险管控，我们根据企业内外部环境持续改善风险管理体系。2021年，我们对全业务流程中存在的内外部潜在风险进行了系统识别，建立起风险数据库、风险沟通渠道和风险控制管理规范，对企业风险进行专业评估；组织企业内部各领域专家有针对性地制定风险应对措施，风险应对措施数据库，并监控风险应对实施的进度和绩效；定期进行风险控制评估和反馈，优化风险控制机制，提高风险管控能力，为企业诚信经营保驾护航。



诚信经营

知识产权

我们始终尊重知识产权的创造者，完善知识产权体系，开展知识产权相关培训，在积极维护自身知识产权的同时全力维护公平有序的行业环境。

不断完善知识产权经营和防范体系，建立市场、研发、法律三位一体的组织架构，搭建立体的知识产权保护体系，将专利、商标、版权、商业秘密等作为整体进行制度构建和战略制定

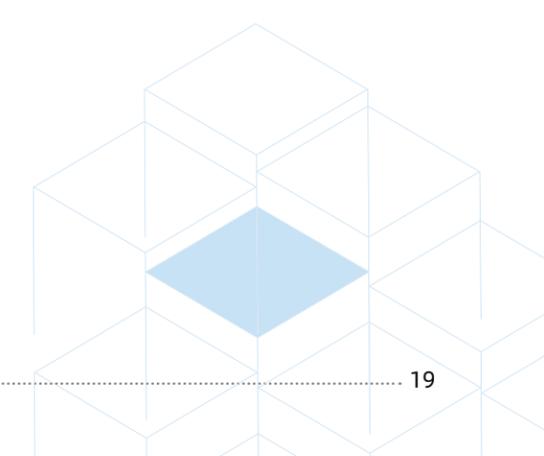
优化知识产权信息化管理系统，实时掌握和监管企业全部知识产权数据信息，开展产业领域未来方向的知识产权布局

优化知识产权制度，建立健全多样化和系统化的知识产权管理、使用和激励制度，持续鼓励员工申请各类发明专利和软件著作权



积极参与知识产权保护相关的社会活动，强化商标申请意识，助建良好的知识产权秩序

专利的全生命周期管理	覆盖提案申请审批、专利申请、审查、授权、维护等全生命周期，高效便捷地实现信息录入、文件存档、费用预结算、报表统计等专利事物管理功能
商标及著作权的全生命周期管理	覆盖商标及著作权申请、审查、授权、维护等全生命周期管理
商业秘密管理	建立了符合国家法律、满足公司特点的商业秘密管理体系，利用多种渠道对全员进行培训与考核
建立统一的知识产权管理库	实现历史数据的汇集与导入，进行统一管理





北方华创贡献SDGs



创新与服务

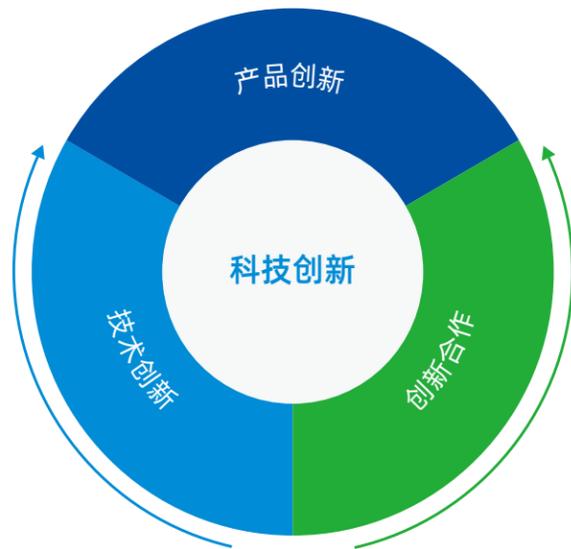
INNOVATION AND SERVICE

我们秉承“聚焦需求、追本溯源、对标先进、敢为人先”的创新理念，始终坚持科技创新、管理模式创新以及机制创新，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，提高产品质量，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。

创新与服务

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。



研发人员占比
25.07%

研发资金投入
28.92 亿元

累计申请专利
5,900 余件

累计获得授权专利
3,300 余件

创新研发投入

我们十分重视科技创新工作，企业逐年增加研发投入开展新技术研发工作。

研发投入情况
(单位：亿元)



专利成果

企业持续开展科技创新工作，专利数量逐年增加。截至2021年底，累计申请专利5,900余件，累计获得授权专利3,300余件。

研发申请专利数量
(单位：件)



技术创新

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，科学布局技术开发和产品拓展的方向，以创新推动科技进步，创造无限可能。

“一代装备、一代工艺、一代器件”，我们依托已有的刻蚀技术、物理气相沉积技术、化学气相沉积技术、热处理技术、清洗技术、精密气体计量及控制等核心技术，持续开展技术研发工作，提升企业技术创新能力和市场竞争力，为集成电路芯片的特征尺寸不断缩小以及由平面结构转向三维结构的产业发展趋势提供支撑。

★ 等离子刻蚀技术

通过持续的技术创新，我们突破了新型高密度 / 低损伤等离子体源和脉冲射频控制系统两项等离子刻蚀设备的核心关键技术。

为刻蚀提供高能效且低损耗的“新能源”

采用新型的高功率射频等离子体源，增加了有效的自由基和离子数量，生成更高密度的等离子体，提高了刻蚀效率。通过设计新型线圈，可以大幅降低等离子体电位和电子温度，有效改善刻蚀过程中等离子体导致的工艺损伤，同时减小等离子体对腔室零部件的离子轰击能量，提升零部件使用寿命，减少工艺过程中颗粒污染。

给刻蚀装上模式灵活、疏堵可控的智能开关

新研发的刻蚀设备采用脉冲射频控制技术，可以实现上、下电极功率多模式脉冲等离子协同控制。脉冲射频源和阻抗匹配系统，相当于为整个刻蚀过程安装了一个智能开关，灵活控制等离子体的稳定放电和刻蚀过程，实现对离子密度、电子密度等参数的调控。采用脉冲射频技术，可实现对材料的高速率、高选择比及高深宽比、低损伤的刻蚀。

产品创新

我们的核心产品广泛应用于集成电路、先进封装、半导体照明、第三代半导体、新能源光伏、新型显示、真空热处理等领域，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，并且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。

集成电路领域产品

我们帮助客户提升工艺性能、增大产能、降低成本，为集成电路领域提供核心工艺装备。主要产品包括刻蚀、薄膜、清洗、热处理等核心工艺装备。

★ 12 英寸电感耦合等离子刻蚀机

12 英寸先进集成电路制程电感耦合等离子刻蚀机是我们历经多年自主创新，取得的突破性成果。该设备采用大面积、低容性的新型高密度等离子体源系统设计，实现了刻蚀均匀性的精确控制，并通过高效稳定的晶圆传输、颗粒和金属污染控制等关键技术，提升了设备量产性能。2021 年荣获北京市科学技术进步奖一等奖。



★ 物理气相沉积设备

物理气相沉积设备突破了溅射源设计技术、等离子产生与控制技术、颗粒控制技术、腔室设计与仿真模拟技术、软件控制技术等多项关键技术，设备应用跨越多个技术代。2021 年，Polaris 和 eVictor 两类物理气相沉积设备出货量分别突破 100 台。



★ 300mm 立式氧化炉

2021 年 3 月 20 日，“应用于存储器领域的 300mm 立式氧化炉”产品荣获第四届集成电路产业技术创新奖（简称“IC 创新奖”）。300mm 立式氧化炉自 2017 年进入国内 3D NAND 生产线以来，设备工艺性能、自动化程度和稳定性表现优秀，得到客户的普遍认可，该产品总装机量已超过 100 台。



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) 固化炉以及湿法清洗设备，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 (Gold Bump)、2.5D/3D 立体封装等先进制程。

★ 12 英寸立式 PI 固化炉

12 英寸 PI 立式固化炉可在低氧环境下精准控温对 PI 进行烘干、固化及改善膜质，可用于先进封装制造中的抗辐射防粒子屏蔽层、钝化层和缓冲内涂层。该产品性能优良，对低温工艺有很强的适应性，工艺兼容性好，控温精度高，腔室氧含量及颗粒控制能力好，为先进封装生产线常用设备。



半导体照明领域产品

我们始终着力于开发更优性能、更大产能、更加智能的 LED 领域设备。我们围绕业界关注的颗粒度、均匀性、良率及设备自动化等关键点进行深度剖析，与客户共同推动实现更精密的动态背光效果，有效提高屏幕亮度，为促进高效照明技术发展及能源高效利用贡献力量。

★ 等离子体刻蚀设备

GDE C200U 等离子体刻蚀设备，用于 Micro LED 领域多种材料刻蚀。设备创新性研发了独特的射频系统，具有精确的线宽控制能力；设备采用全方位控温设计及新型自动化平台，具备优异的颗粒控制能力。



第三代半导体领域产品

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

★ 碳化硅晶体高温氧化 / 退火设备

碳化硅晶体高温氧化 / 退火设备采用多温区布置，配置集成自动化晶圆处理系统，利用红外测温和热偶校温相结合的温控系统，采用无金属加热设计，具有工艺温度高、工艺一致性高、热损耗低、颗粒控制能力强等产品特点。



★ 碳化硅外延设备

MARS iCE115 是一款 4/6 英寸兼容的单片单腔碳化硅外延设备，适用于 N 型、P 型同质外延工艺，具备薄膜和厚膜高速外延能力，应用于功率器件领域。设备工艺腔室为水平热壁式，生长速率高、产出率高、缺陷控制好、结构简单、维护便利。设备占地面积小，耗材费用低，是一款性能优异、维护便利、性价比高的碳化硅外延设备。



★ 碳化硅晶体生长设备

碳化硅晶体生长设备创新的结构设计，实现了高纯碳化硅的高质量生长能力；智能的运行和监控系统，帮助设备在高温低压下长时间稳定运行。我们具有大尺寸导电型、高纯半绝缘型碳化硅晶体生长设备生产制造能力，为碳化硅器件生产企业提供设备支撑。



质量流量控制器

我们研制生产的质量流量控制器具有不失准、重复性好、工作压力范围宽等特点，可以在真空或高压气路中，实现对气体的质量流量进行精密控制和测量。广泛应用于半导体、真空、新能源光伏、分析仪器、光电、制气、石化、医疗、电力等行业。

★ 大流量金属密封气体质量流量控制器

大流量金属密封气体质量流量控制器采用全金属密封大流量调节阀和分流器，采用新型金属密封结构以及新型低噪声、高抗干扰信号的传感器驱动技术，增强了产品的抗干扰能力，提高了产品的准确度及稳定性。



新能源光伏领域产品

我们持续聚焦光伏行业前沿技术，致力于为客户提供创新解决方案。自主研发的晶体生长设备、负压扩散炉、氧化退火炉、管式 PECVD、LPCVD 和质量流量计等光伏专用设备和核心部件，获得了市场的广泛认可，并在高效电池技术路线方面，为业界提供更加高效的装备解决方案。

★ 低压化学气相沉积设备

我们自主开发的第三代低压化学气相沉积设备满足隧穿氧化层钝化接触太阳能电池 (Tunnel Oxide Passivated Contact solar cell, TOPcon) 制备需求，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 (Poly-Si) 层及原位掺杂多晶硅层制备，满足大尺寸硅片及高产需求。



真空热处理领域产品

真空热处理装备作为装备制造业的重要组成部分，在关键基础工艺中发挥着愈加重要的作用。我们自主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热处理工艺装备，广泛应用于半导体、光伏、真空电子器件、磁性材料、智能电网等领域，提供高效、节能、环保的真空热处理装备及工艺解决方案。

★ 化学气相渗透设备

化学气相渗透碳 / 碳复合材料生产设备，采用高温快速冷却技术，大幅提高了生产效率；独特的内外室压差控制系统，延长了加热系统的使用寿命；多区温度控制系统，可满足客户多种工艺要求。



★ 快速直流烧结设备

我们自主开发的热压烧结设备，具有工作温度范围广、升温速率快和伺服压力控制精准等特点。可提供 100°C - 2,400°C 加热温度范围，升温速率最高可达 1,000°C / min，精确的伺服压力控制，保证热压烧结材料微观结构的一致性。该设备广泛应用于先进陶瓷、粉末冶金和硬质合金等材料的热压烧结处理过程。



创新合作

我们通过与大学、研究所合作，充分发挥其在基础研究方面的优势以及对产业高层次人才培养的支撑作用，解决关键技术预研和前瞻性技术开拓，加速产品市场化进程；通过与产业链下游企业合作进行设备工艺开发和验证，通过与产业链上游零部件企业合作联合开发关键零部件，推动产业健康发展。

★ 北京大学 & 北方华创技术合作签约仪式

“北京大学 & 北方华创技术合作签约仪式”在北方华创亦庄基地隆重举行，双方就第三代半导体领域的技术开发项目达成深度合作意向。



★ 清华大学集成电路学院与北方华创校企合作签约仪式

北方华创与清华大学在集成电路核心装备控制软件以及集成电路高层次人才培养等方面开展校企合作。



★ 中科院微电子所与北方华创技术合作签约仪式

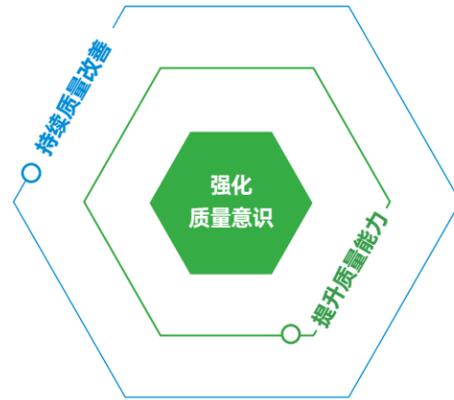
北方华创与中科院微电子所开展技术合作，聚焦集成电路装备关键技术，改善工艺性能，推动设备产品的市场化进程。



创新与服务

质量提升

我们严格遵循“全链条协同、全流程改善”的质量理念，营造持续改善的质量意识，持续优化质量管理体系，提升企业质量管控和执行能力，努力为客户创造价值。



质量意识

在我们的心目中，质量是企业的生命，更是我们的尊严所在。2021 年我们开展了形式多样的质量意识建设活动，将企业质量理念深入人心。

搭建质量月会平台，开展“自主改善课题分享”、“零缺陷-经验沙龙”、“质量工具大讲堂”等系列活动分享质量管理优秀案例，推动质量改进经验推广

开展质量教育培训学习，通过“小Q课堂”、“每日质量知识分享”和“8D训练营”等活动，加强员工质量知识学习，累计实施专业质量培训 107 场次，参训人员达 5,300 余人

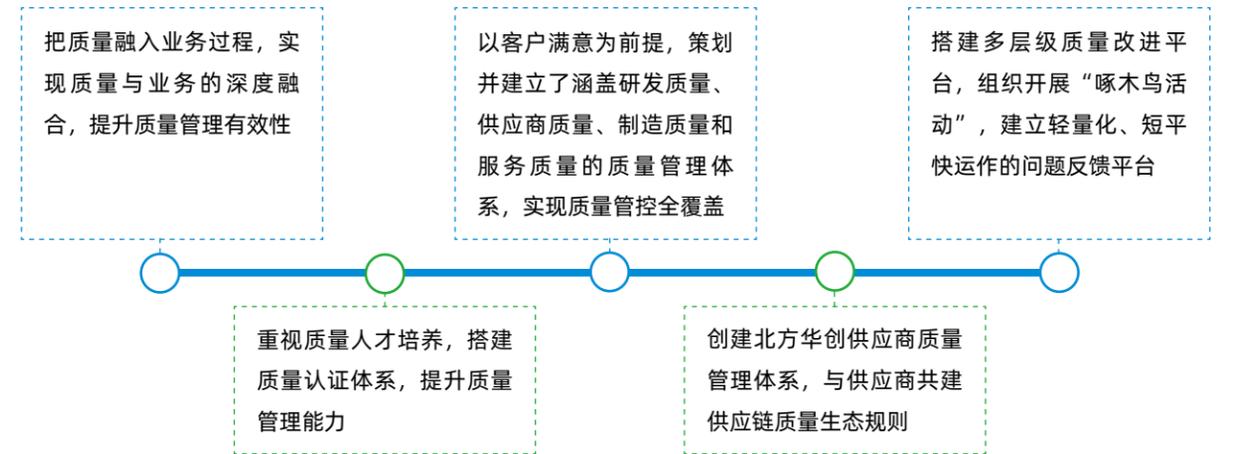
举办“质多星大考场”知识竞赛和 8D 知识竞赛，评选出优秀项目 10 余个，通过以考促学，提升全员质量意识

开展与优秀标杆企业质量交流，学习优秀质量管理的成功经验，运用到企业质量管理工作中



质量能力

为满足客户需求，我们持续优化质量管理体系，不断提升质量管理水平。2021 年，我们搭建了多层级的质量改善平台，开展了质量管控制度流程优化、优秀质量工具方法对标学习、质量专业人才引进以及质量人员专业能力提升等多方面工作，促进企业质量能力提升。



持续改善

我们坚持预防为主，从产品设计出发，延伸到产品全生命周期的每个环节、每道工序和每个岗位，持续改善，不断提升。

组织架构持续优化	质量管理体系持续优化	质量信息化系统持续优化	质量人才建设持续优化
<ul style="list-style-type: none"> 管理方式优化 岗位设置优化 	<ul style="list-style-type: none"> 业务流程优化 内审管理优化 	<ul style="list-style-type: none"> 结构化存储 快速查询 准确追溯 多维度分析 	<ul style="list-style-type: none"> 质量人才引进 级别认证

★ 持续提升 品质改善

通过优化设计、制定新的调度策略、更改算法模型的评价依据等方式，解决晶圆滞留问题

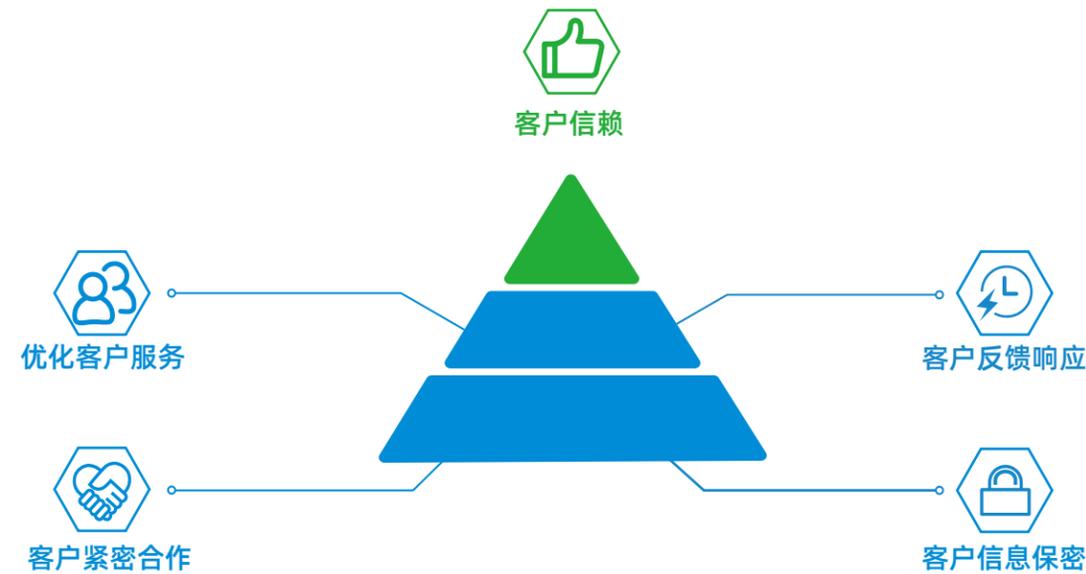
通过优化承载悬臂结构，增加主机箱侧导向轮及嵌入式框架结构，提升工艺管安装效率，提高机台可靠性

通过制作物料放置看板，更换标签字体与粘贴位置，制作物料放置指导书，增加物料检验点，提升线束产品质量

创新与服务

创新服务

我们始终坚持“超前感知、超出预期、超越满意”的服务理念，不断优化客户服务，与客户保持紧密合作，严格执行客户信息保密制度，坚决维护客户利益。同时，我们高度重视并妥善处理客户反馈意见，提升客户满意度，努力成为客户信赖的伙伴。



客户信息保密

我们按照 ISO 27001 信息安全管理体系要求，开展客户信息保护，健全商业秘密管理体系，不断完善《商业秘密管理办法》《商业秘密惩罚和奖励办法》《员工商业秘密行为规范》等系列制度，确保客户资料及隐私得到保障。

我们不断健全内部信息安全系统，强化网络安全防护和监督，有效提升抵御风险能力。定期进行员工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，强化员工信息安全意识，将其融入企业日常运营中。2021 年未发生商业秘密泄露事件。

客户反馈响应

我们重视客户的意见和建议，积极搭建沟通平台，畅通交流渠道，落实客户反馈，确保客户意见有效解决，推进产品和服务不断改善。

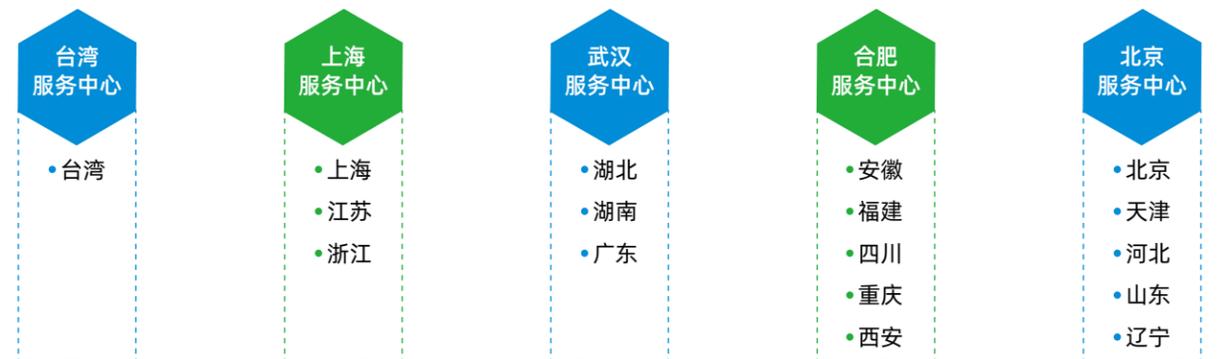
搭建客服信息化平台，包括以机台物料清单、文档管理、变更履历为基础的数据管理平台和以工单服务、备件管理和工时管理为基础的数字化服务平台，实现业务流程信息化、服务过程数据化、技术资料电子化。

优化客户服务

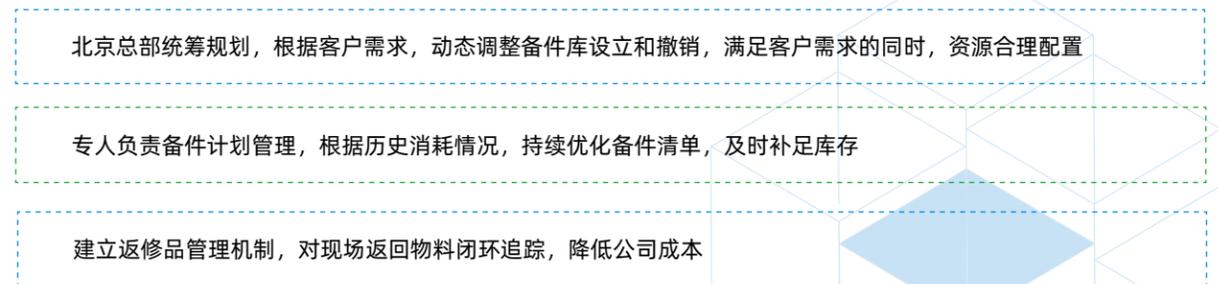
凭借良好的技术实力与售后服务体系，我们不断完善服务网络、提升响应速度、优化服务组合，开展客户培训，全力提供更加全面周到的服务。

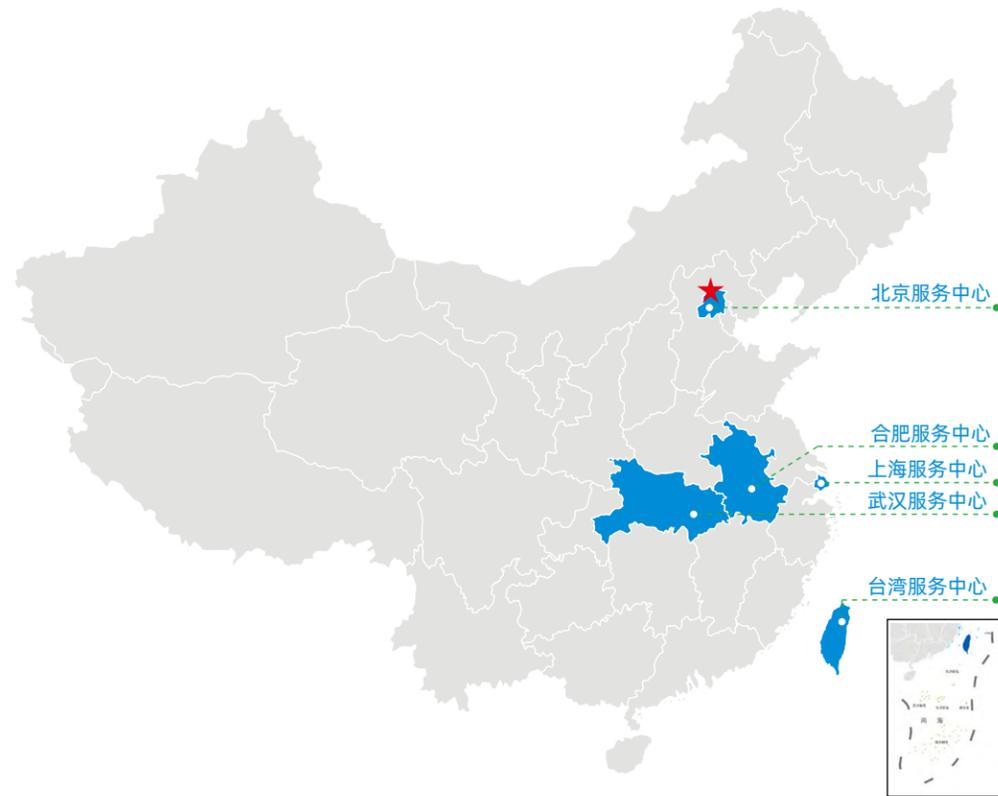
优化服务网络

为提高经营管理效率和运行质量，优化资源配置，及时响应客户服务需求，提供更专业的客户服务，我们陆续筹建区域服务中心，负责客户现场日常服务工作。



2021 年，我们结合客户需求，已建立北京、上海、武汉 3 个调拨中心，以及大连、东莞、杭州、厦门、台湾、南昌、青岛、绍兴 8 个区域备件库。各备件中心和备件库采用先进库存管理系统，实现智能化仓库管理，货品库存全生命周期追溯，从入库、出库、质检、库存补足、库存控制及预警等方面，提高备件响应时间。





开展客户培训

我们以全面提升客服工程师服务能力为核心，实现培训课程标准化，技能认证标准化，以培训为抓手，加大人才培养力度，为支撑业务扩展储备后备力量。

培训体系整合	结合客服资深工程师、客服大区经理和研发部门的意见和建议，整合形成客服工程师技能标准，再结合现有设备相关资料，优化和开发课程，为客服工程师的培训创立新课程、搭建新体系
培训体系创新	通过实操培训确认单、笔试、现场答辩等方式进行认证，同时考察员工的理论知识和实操技能，更客观的反映出员工的真实技能情况
技能认证	2021 年开展客服体系新员工培训 48 期，共计 373 人。开展客服新入职员工技能认证工作，通过一级认证员工 155 人，通过二级认证员工 58 人

快速响应

我们注重发挥本土供应商的优势，快速响应集成电路行业客户需求，持续提升业务能力，通过及时高效的专业服务，快速有效为客户解决问题，努力赢得客户信赖。

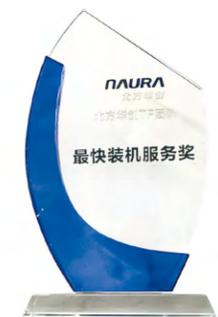
本地服务 快速的响应和现场服务，完善的服务流程	快速响应 服务承诺	服务呼叫 2 小时 响应
技术支持 丰富的工艺开发技术经验，多领域设备工艺培训		服务中心工程师 2 小时 到现场
备品备件 专用的服务中心库房，备品备件率达到 95% 以上		资深工程师 48 小时 到现场 原厂零部件 48 小时 到现场

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。

★ 最快装机服务奖

面对客户产能提升的紧急需求，客服团队需要缩短设备的装机时间。在进行综合评估后，制定全新装机方案，增派工程师，提前 3 天完成装机任务，满足了客户生产扩产计划的需求。客户对客服团队高效服务高度认可，为客服团队颁发了“最快装机服务奖”。



★ 最佳合作奖

在海外疫情较为严重的时期，客服团队接到了海外客户设备安装调试任务。客服团队在严格遵守当地防疫要求的同时，积极响应客户需求，在酒店隔离期间仍坚持远程指导现场安装调试工作，凭借专业的技术能力及认真负责的工作态度，最终圆满完成了设备交付，获得客户“最佳合作奖”。





责任供应链

RESPONSIBLE SUPPLY CHAIN

做合格的企业公民，共建负责任的供应链。作为全球制造业中的一员，我们主张“深度合作、协同创新、互助成长、共创价值”的合作理念，倡导产业链上下游密切合作、互利共赢、价值共享，共同推动产业可持续发展。

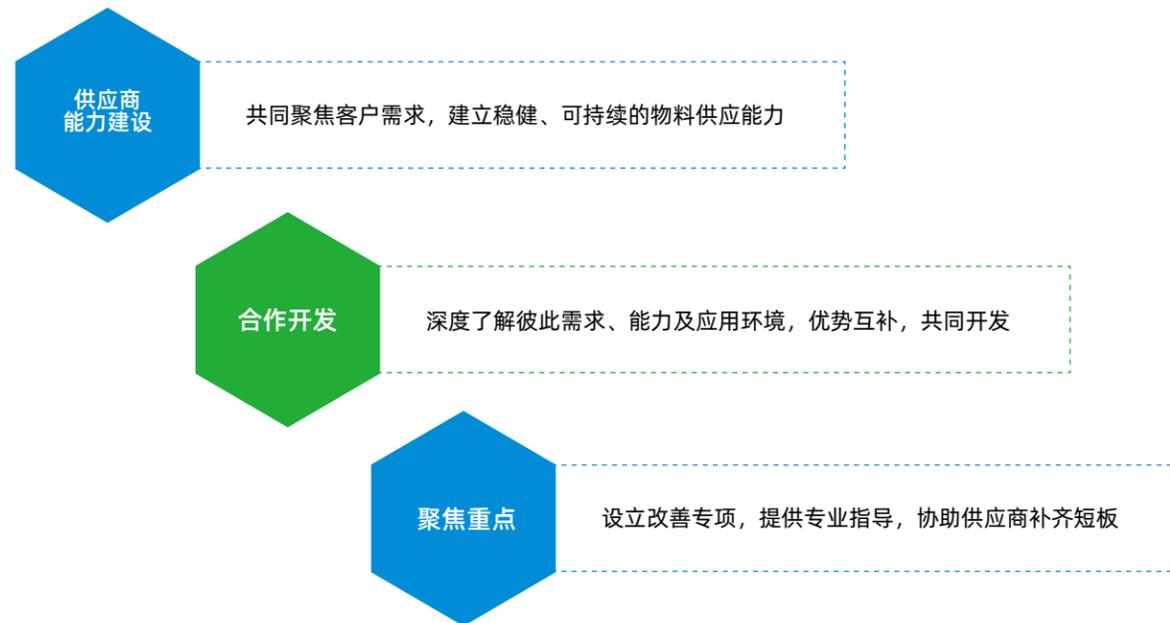
责任供应链

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，建立完善的供应商管理制度及供应商绩效考核制度，实施供应商帮扶措施，打造可持续发展供应链。

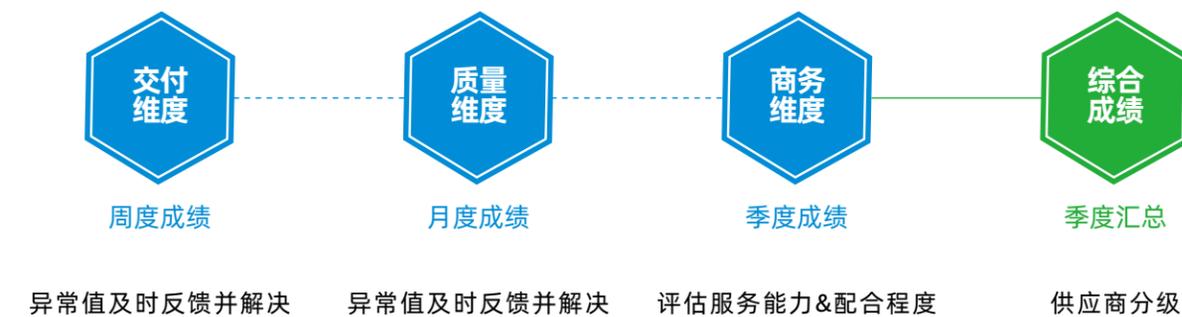
供应商帮扶

通过组建联合团队进行深度合作，聚焦重点关注领域，推动北方华创供应商与共同可持续发展。2021 年针对 39 家重点供应商展开供应商帮扶计划。



供应商绩效考核制度

规范供应商绩效评价工作，对供应商进行动态管理，保证产品质量的同时确保稳定的供货周期，提升采购效率。



持续改善项目

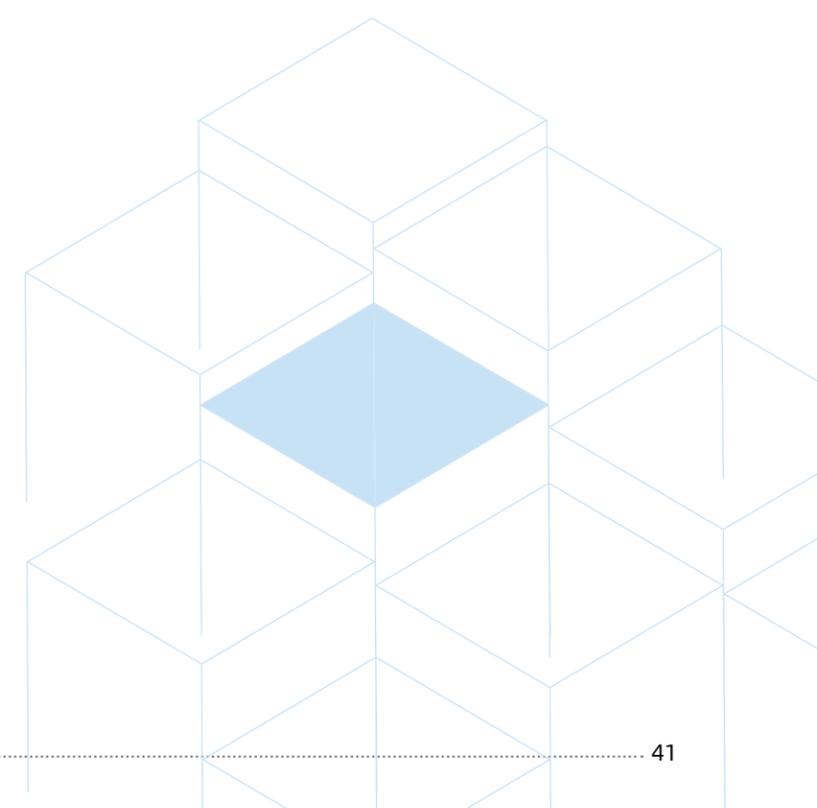
为全面提升供应链运营效率，全力保障物料供应安全，我们开展了持续改善项目，以可落地的改善成果为出发点，确保改善目标的按时按质达成，着力于改善供应链运营绩效、作业效率提升、业务流程优化、数字化及智能化水平提升，从而降低交付压力，提升交付能力，保障供应安全。

产品质量管理系统

我们搭建了产品质量管理系统，针对供应商的现状和亟待解决的问题，总结和归纳出确保产品质量的系统性方法，建立起对供应商质量管理要求的体系标准，通过改善供应商制造过程，实现对供应商质量的有效管控。

采购商城

为了进一步优化采购业务体验，提升采购效率，我们集合企业自有供应商资源和电商平台资源，打造了一个目录式采购商城。通过数字化平台连接内部系统和供应商，实现端到端的互联互通，从采购需求提出到确定供应商及采购价格，从订单签订到结算实现全链路数字化，使整个采购流程在线化、智能化、透明化、高效化。



责任供应链

协同创新

我们与供应商在协同设计、定制开发、应用探索等方面紧密合作，深度绑定战略同盟关系，携手同心，合作共赢，为实现中国半导体产业的快速发展共同努力。

供应链协同创新座谈会

“同一个目标携手共进，同一个梦想合作共赢”，2021年10月22日，我们召开供应链协同创新座谈会，合作伙伴就“建设中国半导体装备生态，助力中国半导体产业发展”展开研讨，并与关键核心供应商进行战略签约仪式，加深北方华创与各合作伙伴的战略合作关系，达成战略合作共识，共建半导体装备产业生态圈，共赢产业未来。



供应商协同办公区域

建设供应商协同办公区域，方便供应商派驻技术人员常驻公司现场，提高与供应商的沟通效率，促进双方更好的商务沟通和技术交流。建立并巩固双方多层次长效沟通机制，保证供应的长期安全与稳定。



本地化

为保证物料连续性供应，降低物料采购成本，缩短物料采购周期，我们持续提高零部件本地化供应比例，加快打造安全稳健的关键零部件供应链生态圈。

拓展多元化物料供应渠道的举措

- 引导国内外核心供应商在本地设立工厂，共建本地产业基地，促进技术进步，降低采购成本
- 采用互设协同办公区域、专用库房和专用生产线等方式与供应商深度合作，提供就地服务和驻厂服务

北方华创贡献SDGs



绿色制造

GREEN MANUFACTURING

我们积极倡导绿色管理和绿色运营，将精益管理理念融入日常生产经营中，建立起绿色高效的生产模式。开展生产经营的同时，更加注重保护自然环境，促进企业高质量、可持续发展。

绿色制造

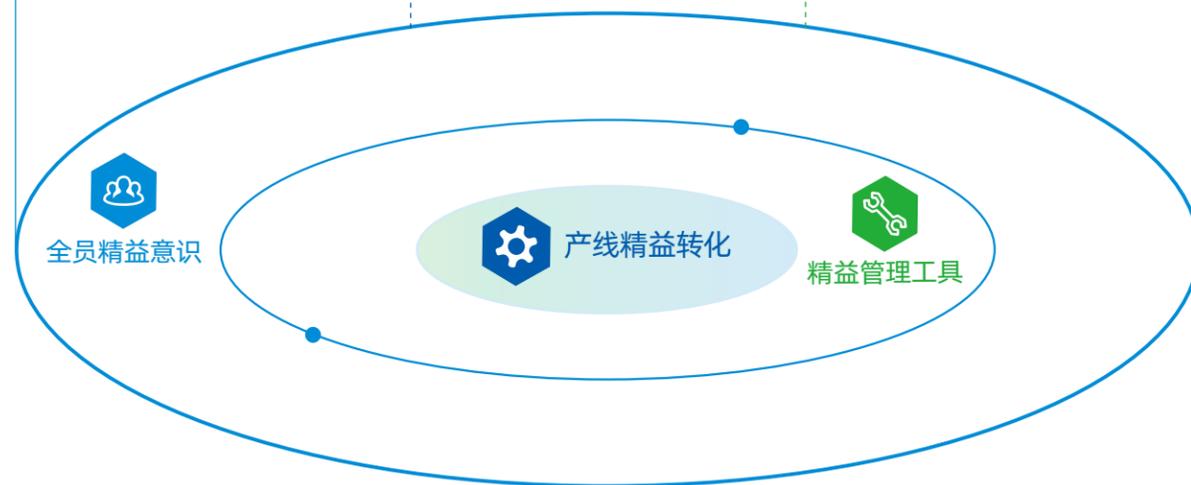
精益生产

精益生产可有效提升企业核心竞争力，缩短交付周期，提高产品质量，降低制造成本，有效提升企业盈利能力。2021年，我们主要从开展产线精益转化，引入精益管理工具和营造全员精益意识三方面建设精益体系。

2021年，我们着力于培养全员精益意识，建立精益课程系统，为全体员工提供系统的精益知识培训，并建设了多种多样的实操场地。员工在“精益道场”可实现体验式学习，在“创意工坊”可借鉴彼此的优秀案例，有效地提升了员工学习和应用精益知识的热情。

2021年，我们持续导入了多种精益工具支持产线运转。开展了全员5S活动，在整理整顿中打造最合理的现场布局；规范目视化，为员工提供安全、高效的工作环境，提升效率与积极性；规范目标设定及分解，并通过看板提升基层班组管理能力，保证各项精益工具的有效执行；导入员工日报表，做到管理过程的数据化、透明化，提升现场效率。

我们根据产品特点和市场需求，引入脉动式流水线，重塑产品工艺流程，实现模块化及标准化，降低岗位操作复杂性，提升产品质量，大幅提升效率和产能。配合流水线生产模式，我们还构建了准序化的物料拉动系统，将精益理念和工具贯通到供应链，打造稳定、协同与高效的价值流。



绿色制造

绿色管理

我们坚持绿色可持续发展价值观，构建安全、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，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、服务、供应链等环节，实现促进产业绿色发展、员工健康幸福、贡献社会责任的和谐共赢。

产品全生命周期绿色管理理念

为实现产品绿色制造的目标，我们推动全生命周期绿色管理，打造资源节约型、环境友好型企业。

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，如考虑产品整体结构，采用底座基础减震及外壳防护等措施降低震动噪声；充分考虑产品的可回收性，推进环保材料使用、将产品能耗以及其他后续维护成本作为设计阶段的考量指标

采购

- 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定级，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

运输

- 对产品的包装设计进行减量、减材，提高单位体积的装载量，包装材料尽量使用可回收材料
- 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

- 依据《废旧包装物管理制度》对废料及废旧包装进行回收处理
- 对采购物料产生的包装木箱进行回收，将其制作成新的物料盒或货物托盘进行循环使用

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”的管理理念，推行 ISO 14001 环境管理体系和 OHSAS 18001 (ISO 45001) 职业健康安全管理体系，严格执行环境保护制度，落实环境污染物达标排放要求，加强资产全生命周期管理，有效推进资源节约型、环境友好型企业建设。

环境管理工作机制

我们设立环境保护工作领导小组，由集团主管领导担任组长，各职能部门负责人、所属公司主管领导为成员，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和防控。



制度健全

- 发布与内控管理体系及组织机构有机结合的《北方华创集团环保工作管理制度》和《北方华创集团节能减排监督管理制度》
- 制定符合国家、属地、行业要求的各项环保规章制度，并在其他管理制度中对环保重点要求进行强调



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



考核量化

- 成立专职工作小组，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



措施有效

- 细化环境保护工作中的各项措施，包括建设项目环保“三同时”管理、生产过程环境保护管理、突发环境事件管理、环保隐患排查治理管理、环保教育培训管理等
- 连续或定期对各类生产排放物进行检测，分析对照数据趋势，建设净化处理设施，杜绝超标排放的风险

环境风险识别与防控

为提升环境风险预防管理水平，集团所属 10 家公司通过 ISO 14001 体系认证，建立了环境风险防控管理体系，制定环境因素清单，升级改造环境风险防控设备设施；完善应急预案、配置应急物资与环境监测设备，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，及时采用污染物治理的新技术、新工艺、新设备、新材料，提高环境污染风险处置和应对能力

制定突发环境事件应急预案，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

建立环境风险重点岗位管理制度，对废水、危险废物、化学品存储、环保“三同时”管控，对于环境重点岗位，建立岗位清单，对重点岗位人员进行定期培训和考核，确保重点岗位人员 100% 做到应知应会

各单位定期对废水、废气、噪声进行检测，保证达标排放

全部危险废弃物采取有资质的公司进行危废转移

绿色制造 绿色运营

我们致力于成为绿色创新企业，将环境保护、能源管理、清洁生产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

在工厂建设运营过程中，我们通过使用节能环保材料和工艺的方式，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，全力打造绿色园区、绿色工厂。

绿色工业建筑

北方华创亦庄基地三期大楼在规划、设计中引入节能理念，在建设过程中严格执行节能建设标准，在使用过程中执行节能要求。引进先进的节能设备，合理确定生产环境参数，动力设备采取多项节能措施，坚持选用节水设备，整体设计方案取得二星级绿色建筑设计标识证书。

能源与资源管理

企业是能源转型和深度减排的核心力量，不断追求“生产过程的零碳排放、产品的零碳排放”是我们应对气候变化的核心措施和长期战略。我们大力推动能源管理体系建设，建立并不断完善企业能耗管理制度，将能源管理覆盖生产运营的全过程，提高资源利用率、降低能耗，减少对环境的影响，报告期内集团所属 2 家公司通过 ISO50001 能源管理体系认证。

直接措施

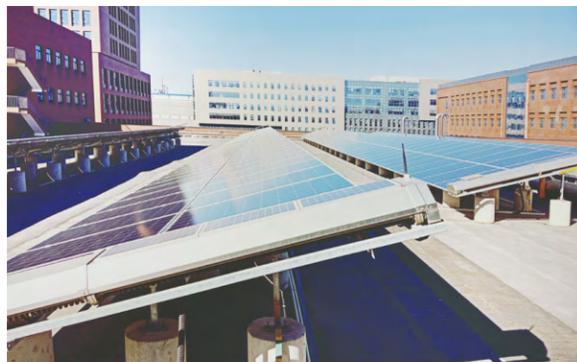
- 加强节能科学管理，减少跑、冒、滴、漏
- 改革低效率的生产工艺，采用新工艺、新设备、新技术和综合利用等方法，提高能量有效利用率从而降低单位产品（工作量）的能源消费量

间接措施

- 合理优化调整耗能结构、产业结构和产品结构，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

★ 实行能源管理，降低资源消耗

- 为进一步减少资源和能源消耗，降低温室气体排放，我们积极推进节能项目和措施，生产设备均依据生产需要开启和关闭。同时，不断建设光伏发电等清洁能源设施。我们利用厂房屋顶加装太阳能电池板进行发电，总装机容量 2MW，2021 年共发电 155.5 万 kWh。
- 我们建立超纯水浓水回用系统，制备超纯水的过程中部分水经过二次处理后，回到超纯水的原水中进行二次浓缩，实现了水资源的节约。我们建立中水回用系统，实现北方华创亦庄基地三期生活废水回用，市政中水用量节约 80%。我们建立雨水回收池，作为蓄水装置，2021 年雨水回用量约 1 万吨。



百万元营业收入温室气体排放强度 **9.46** 吨 CO₂e/ 百万元

污染防治

为降低废弃物排放对环境造成的冲击，我们严格遵循排放标准，对废水、废气、固体废弃物、厂界噪声等进行控制，努力做到“废弃物产出最小化，资源循环使用最大化”。2021 年未发生超标排放和违规排放事件，危险废物合规处置率 100%。

按照相关环保法规要求，完成了环境影响评价，履行了其他环境保护行政许可手续

通过培训教育不断提升全体员工的环境保护意识，促使员工自觉遵守环境保护制度，履行环境保护义务；企业为环保工作提供必要的人力、物力和财力保障

根据《排污单位自行监测技术指南》《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》的要求，建立环境自行监测方案，经监测各项指标均达标

依据北京市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/ 1488-2018），对餐厅厨房油烟净化器进行升级改造，确保大气污染物排放符合法规要求

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。环境管理组织制度健全，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。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

环保培训

为了增强全员的环境保护意识，提升处置能力和专业知识技能，我们进一步加强了新员工及在职人员环保教育培训工作，通过采取多种教学方式，搭建培训体系，明确培训的对象、内容、学时要求，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。

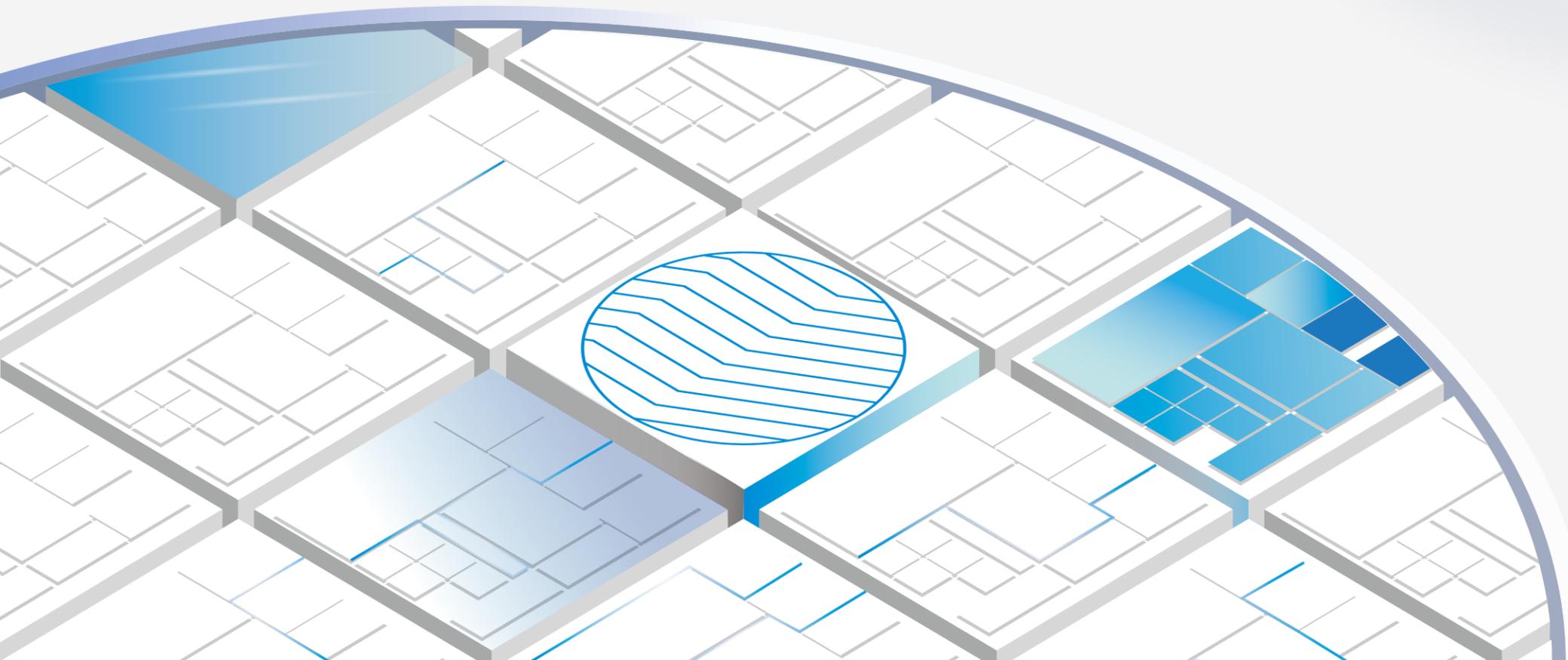
北方华创贡献SDGs



进取职场

ENTERPRISING WORKPLACE

人才是北方华创的核心资源与无限资本。“创造者”是北方华创人共同的名字，拥有突出的专业能力、良好的职业素养和操守、认同北方华创文化并且能够为客户创造价值的员工，就是我们最值得骄傲的创造者典范。我们秉持“让价值创造者实现更高价值”的人才理念，致力于在保障员工权益、营造简单和谐工作氛围的基础上，提供良好的价值回报和发展机会，为员工提升荣誉感、成就感和实现幸福生活的梦想创造无限可能。



进取职场

人才吸引与发展

2021年，北方华创坚定秉持“公正、平等、合规”的用人原则，通过校园招聘、社会招聘、内外部公开选聘等多种方式广泛吸纳国内外精英人才，拓展了多元化的人才吸引与人才发展渠道。我们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、收获认可，最终实现个人、公司与产业的共同成长。

★ 2021年北方华创荣膺雇主品牌三项大奖

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，2021年度北方华创荣获三项大奖，分别是——由中国半导体投资联盟和爱集微联合主办的中国IC风云榜“年度雇主品牌”奖；由智联招聘联合北京大学社会调查研究中心等多家权威机构评选的“2021年度中国最佳雇主”奖；以及由猎聘网联合相关机构评选的“2021北京年度非凡雇主”奖。



北方华创人才发展中心

我们倡导终身学习，注重学习型组织建设与文化打造。2021年，北方华创人才发展中心坚定秉持“上承战略、下接业务、连通资源、共创价值”的工作思路，完善植根于企业文化与发展战略的人才培养体系，不断引进先进的管理理念与培养方式，实施分层分类、系统高效的职业发展计划和人才轮岗制度，致力于成为激发创新活力、专注人才培养、沉淀文化基因的平台。

★ 2021届北方华创集团高潜人才“晨光训练营”培养项目

“晨光训练营”培养项目是由北方华创人才发展中心发起，主要针对集团内不同业务板块、不同专业及岗位中绩效优异、培养潜质良好、具有主动成长与学习意愿的高潜员工，采用线上课程引入、线下行动学习、研讨总结的教学方式，完成“目标管理、角色转身、高效执行、绩效提升、团队激励”五大主题管理课程，开展管理实战学习，并针对优秀学员进行“管理者面对面”访谈活动，提升优秀学员战略认知、促进深度思考，加速成长。



北方华创人才发展中心投入培训经费 **189** 万元 共计参训 **46,362** 人次

多元人才

我们致力于构建完善的员工权益保障体系，保护员工的合法权益，依法与员工签订劳动合同，不因年龄、宗教、民族、性别、残疾等因素歧视员工，杜绝使用童工和强迫劳动，发展和谐的劳动关系。截至 2021 年底，员工总数为 8,153 人。



薪酬福利

我们注重价值评价，坚持以能力为标准，以贡献论英雄，不断优化薪酬、绩效考核与长效激励机制，尽可能为员工提供施展才能的舞台，满足员工多样性、多层次的需求。

基本福利	五险一金 / 补充医疗保险 / 企业年金 / 健康体检
假期福利	年假 / 带薪病假 / 产假 / 哺乳假 / 工伤假 / 陪产假 / 公假
员工补贴	公租房 / 白领公寓 / 班车 / 餐饮补贴 / 交通补贴
学习成长	线上培训平台 / 分层级培训课程

多元通道

北方华创始终把“价值创造者”视为企业获得成功的重要因素，始终密切关注员工的成长与发展，我们坚持优化人才成长通道建设，建立长效激励机制与荣誉体系，为全体“价值创造者”提供可持续的职业发展通道，全面激发各级员工创造价值的热情与活力。

职业经理人管理制度优化：2021 年进一步深化职业经理人改革工作，完成所属公司职业经理人年度薪酬对标方案和契约化考核激励方案的确定，编制并优化职业经理人相关管理制度。

校企合作深入开展：2021 年集团与清华大学、北京大学、浙江大学、中科院微电子所等 10 余所国内优秀高等院校开展校企合作，在科研创新项目、产教融合平台建设、人才培养、合作办学与学术交流等方面开展深度合作。

博士后工作站建设：2021 年集团所属两个博士后工作站与清华大学合作，吸纳 3 名优秀博士生进站，围绕集团业务发展重点开展科研工作。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，提高北方华创技术研发及自主创新能力。

干部继任计划实施：2021 年集团持续推进干部继任计划，逐步完善干部人才库信息，全面评估和掌握人才体系现状，分层次、分体系关注后备干部及高潜人才成长，形成更为完备的人才梯次结构与培养机制。

技能人才等级认定：2021 年集团继续开展技能人才等级认定工作，首次采用将企业任职资格职级体系与国家技能等级挂钩的认定方式，使技能人员等级认定工作常态化，适应公司管理实践。打通专业技术人员与技能人员之间的职称通道，促进技术技能人才双向流动。

★ 第十九届北京市工业和信息化职业技能竞赛

为加大技术技能人才培养，筑牢人才根基，2021 年北方华创参加了第十九届北京市工业和信息化职业技能竞赛，并在集团内积极推动以赛促训、以赛练兵、以赛选才等系列活动。本次比赛设置了理论考试与技术技能实操等多个环节的比拼，全集团 127 名选手参与，取得了优异的成绩。



★ 第六届“聚力杯”创新方案大赛

为鼓励和支持员工将优秀成果转化为可行性方案，2021年，我们组织开展以“管理驱动、流程助力、技术引领、价值为纲”为主题的聚力杯创新方案大赛，专业民主的氛围和精彩激烈的对决吸引了公司员工踊跃参与，共征集论文192篇，其中技术创新方向72篇、管理优化方向68篇、交付保障方向52篇。



进取职场

人文关怀

我们开展了形式丰富、内容多样的人文关怀活动，为员工营造舒心的工作氛围，让员工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，并通过民主管理的方式加强与员工沟通交流，及时了解公司需要改进之处，实现员工和公司的共同成长。

人权保护

完善人力资源管理环节的信息管理，不收集与企业经营管理无关的员工信息，维护员工的合法权益。严格遵守保密性原则，不向任何第三方泄露或公开员工隐私。坚持依法与员工签订劳动合同，杜绝任何形式的歧视行为，杜绝使用童工和强迫劳动。

民主管理

持续推进职工代表大会制度，公开选举职工代表，民主协商处理重大事项。完善员工意见信箱、员工满意度调查等沟通渠道，广泛吸纳意见建议。鼓励员工以比赛、论坛等形式为公司发展建言献策，为企业发展贡献集体智慧。

女工关怀

我们提倡尊重女性员工，集中表彰优秀女性员工，授予“三八”红旗奖章，营造尊重、关爱女性的企业文化氛围。获奖代表积极分享各自工作岗位中的经验、感受，并围绕企业经营畅所欲言，为企业发展建言献策。



平衡生活

关心员工生活，关爱员工家庭，为员工提供优质的“工作 - 生活”平衡福利，缓解工作压力，提高工作效率，提升员工对工作的满意度。

温馨的员工休息区

我们设置了员工图书角、咖啡厅，为员工提供一个安静阅读、身心休息、独立思考的温馨空间。



丰富多彩的文体活动

我们注重丰富员工文化生活，组织成立舞蹈、瑜伽、篮球、演讲等 17 个兴趣协会。我们开展了 NAURA 长跑节、羽毛球交流赛、篮球友谊赛、建党百年诗歌朗诵比赛、摄影比赛等丰富多彩的文体活动，覆盖员工总人数达 5,000 余人。



进取职场

职业健康安全

我们以 OHSAS 18001 (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》, 建立职业健康管理制度体系, 为员工提供安全可靠的劳动防护用品。通过开展职业健康教育培训, 组织职业危害专项体检, 建立职业健康监护档案, 努力为员工提供健康安全的工作条件, 预防与工作相关的伤害和健康损害事件发生。2021 年全年未发生职业病事件。



未发生责任亡人事故、重伤事故和财产损失较大事故

通过 OHSAS 18001 (ISO 45001) 职业健康安全管理体系认证的所属公司数量 **10** 家

创建安全文化示范企业

为提升全员安全思想意识、落实安全主体责任、营造安全文化氛围, 将文化引领贯穿于安全管理全过程, 支撑企业高速安全发展, 我们持续推进安全文化建设, 创建北京市安全文化建设示范企业, 实现员工安全理念、安全素养、安全行为与安全环境的统一。2021 年我们启动北京市安全文化建设示范集团创建工作, 集团所属 9 家主要生产经营单位已获得示范企业称号, 安全文化建设工作进入“集团引领”的新阶段。



完善安环管理及应急机制

我们建立了覆盖集团全级次的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, 全面推进安全环保管理人员专业化、职业化, 全面推行安全管理信息化系统建设。2021 年, 我们组织开展新《安全生产法》教育培训, 组织开展了以“安全管理网格化、6S 管理可视化、班组管理精细化”为重点的管理创新活动, 实施了风险分级管控和隐患排查治理、班组安全自主管理、客户端安全管理、绿色发展节能降耗等创新项目, 有效解决了企业发展和基层工作中的实际问题。建立了高效的应急管理体系, 全面提高了组织应对生产安全事故的危急管理、应急处置和抗风险能力, 为企业安全、员工健康、绿色发展提供有力保障。

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和使用、定期组织职业危害专项体检并建立员工健康档案, 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。



安全从业人员培训率 **100%** 特种作业持证上岗率 **100%**

健康档案覆盖比率 **100%** 全年常规体检参检比率 **100%** 新员工安全教育培训率 **100%**

进取职场

疫情防控

2021 年, 我们严格落实各项防控政策, 履行疫情防控主体责任, 坚持人员、物料、环境同防同控。在全面落实疫情防控措施过程中, 我们对重点人员进行严格排查管理, 每日开展体温监测, 第一时间为员工发放防疫物资, 并做好物品与环境消杀等工作, 实现了全年无确诊、无疑似新冠肺炎员工, 保证了员工的健康安全。





北方华创贡献SDGs



共好社会

COMMON GOOD

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、用力办实事解难事。

共好社会

冬奥火炬手

冬奥梦交汇中国梦，每一位冬奥火炬手背后都有一段传奇的故事。北方华创董事长赵晋荣作为国家半导体装备领域的杰出代表，成为北京冬奥会 1,200 名火炬手之一，圆满完成了在北京大运河公园最后一棒的奥运火炬传递任务。

在接受媒体采访的时候，他说：“心情真是激动又荣幸，内心是骄傲无比的，火炬传递，是荣誉，更是使命，当奥运圣火点亮奥运赛场，彰显大国担当，让世界再度清晰、完整地看到一个自信从容、充满活力的中国。那股势不可挡的中国力量也从心底里燃起了，这也是我们产业人代代接续奋斗的底气 and 担当，我们一定要让中国的半导体装备产业成为创新中国的厚重基石，致广大而尽精微，不懈奋斗，为国争光！”

薪火不尽，传承不止。完成了圣火传递使命的奥运火炬珍藏在北方华创的展厅中，被赋予了新的使命：指引着北方华创人以踔厉奋发、笃行不怠的力量不断前行，用实际行动践行“推动产业进步，创造无限可能”的企业使命。



共好社会

精准扶贫

全面贯彻落实国家乡村振兴对口帮扶工作，深化消费扶贫成果，继续加大消费扶贫力度，与北京市消费扶贫双创中心建立常态化联系，定期组织员工开展参观交流、消费扶贫活动。

积极与对口帮扶地区互动，采购贫困地区农产品。精准扶贫内蒙古兴安盟市科尔沁右翼前旗县，共帮扶贫困户 102 户，帮助贫困人口 245 人。2021 年度消费扶贫 290 余万元。精准扶贫受益 12,000 余人。

助力国家乡村振兴，落实北京市集体经济薄弱村帮扶政策，定点帮扶北京市延庆区大庄科乡台自沟村，派驻优秀员工任驻村第一书记。结合被帮扶乡村实际情况，定向帮扶 60 万元用于发展光伏发电产业，完成光伏发电项目建设并交付运营。

落实北京市关于加强镇企、村企结对协作的指示精神，与北京市平谷区马坊镇结对协作，形成联系沟通机制、工作对接机制，助力平谷乡村振兴。



精准扶贫投入 **290** 余万元 精准扶贫受益 **12,000** 余人

共好社会

志愿服务

旧衣回收捐赠活动

我们倡导旧物品的循环利用，有效节约资源。志愿者协会开展“旧衣回收，传递温暖，奉献爱心”公益活动，厂区设置专用旧衣回收箱，号召广大职工传递温暖，奉献爱心。共计回收捐献旧衣物 900 余件。

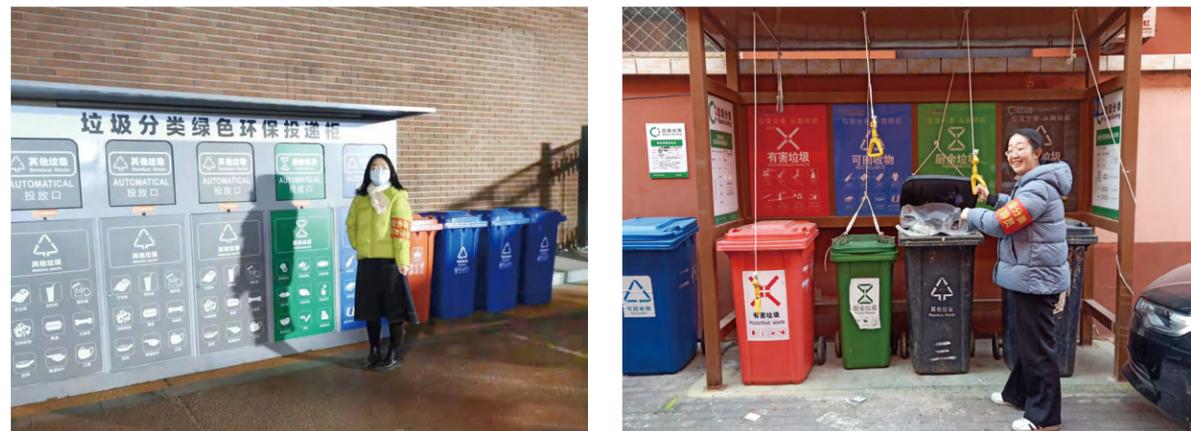
志愿献血活动

集团工会组织开展第二届“爱心传递，生命接力”献血活动，广大青年员工积极参与，共 307 名员工成功献血 63,200 毫升。



垃圾分类志愿活动

我们倡导垃圾分类，积极响应国家垃圾分类要求，重新布局园区垃圾分类设备设施，继续强化员工垃圾分类意识。2021 年，我们制作了生活垃圾分类手册，张贴垃圾分类指引，开展了垃圾分类培训并进行垃圾分类准确率自查。与员工签订承诺书，组织员工下沉到各自所在社区，积极参与社区垃圾分类桶前值守志愿活动，以实际行动打造文明和谐的都市环境。



共好社会

教育支持

北方华创公益图书馆计划已开展六年，截至 2021 年底，累计建设完成公益图书馆 19 个。2021 年度定向支持内蒙古兴安盟科尔沁右翼前旗科右前旗大坝沟镇中学、科右前旗跃进马场小学建设图书馆，惠及师生 731 人。



本次活动共为帮扶学校购得图书 2,000 余册，满足学生科学、自然、人文、艺术等多领域学习需求。受帮扶学校校长谈到：“捐书助学，惠泽千秋。北方华创集团的爱心善举将作为一种精神财富，滋养一届又一届的莘莘学子茁壮成长，激励一批又一批学生刻苦学习、努力钻研、学有所成、回报社会。”

最是书香能致远，腹有诗书气自华，北方华创公益图书馆计划致力于帮助更多孩子，收获知识，实现梦想。



公益图书馆计划项目连续开展 **6** 年 累计建设完成图书馆 **19** 个

共好社会

展厅建设

2021 年，我们新建了企业展厅，展示内容涵盖历史沿革、领导关怀、企业产品、企业文化与人才发展等。企业展厅为利益相关方提供了一个生动了解我国半导体基础产品发展历程的窗口，全方位展示了企业综合实力和发展潜力。



共好社会

企业文化建设

企业文化作为企业核心竞争力的重要组成部分，是企业持续发展的精神支柱和动力源泉。2021年，我们着眼未来，展开了对企业文化的系统梳理和升级工作。最终形成了全新的企业文化理念体系，并于2021年9月26日正式发布。



在文化理念发布会上，集团总裁陶海虹就核心理念、方针理念、执行理念三个层次，对新的文化体系和条目进行了生动的诠释解读，明确了各项理念的具体内涵。集团董事长赵晋荣肯定了全新的企业文化理念体系与企业现阶段发展状况的契合性，希望全公司“内化于心，外化于行”，把文化真正落到业务、落到行为动作上，让全新的企业文化理念体系有效支撑集团十四五战略落地。



全新企业文化理念体系包括“三大核心理念”、“两大方针理念”以及“八大执行核心理念”。通过建立共同的价值观念，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。

三个核心理念

企业使命 推动产业进步 创造无限可能

企业愿景 成为半导体基础产品领域值得信赖的引领者

企业核心价值观 以客户为中心 以价值创造者为本 持续创新

两个方针理念

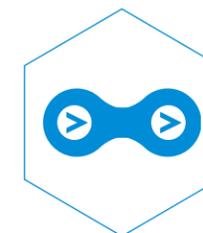
企业经营方针 精研需求 技术引领 精益运营 合规高效

企业精神 创造精良 成就梦想



集团管控理念

文化统领 战略统筹
资源统配 风险统控



质量理念

全链条协同
全流程改善



服务理念

超前感知
超出预期
超越满意



人才理念

让价值创造者
实现更高价值



风险理念

底线思维 机制保障
过程管控 责任落实



安全环保理念

强责于心 本质预防
督责于行 绿色发展



创新理念

聚焦需求 追本寻源
对标先进 敢为人先



品牌理念

精良 共创 担当

展望 未来

2021年，恰逢公司建司二十周年。

二十年成长，我们披荆斩棘步履不停。经营业绩高速增长，科技创新捷报频传，产品及服务获得客户的广泛认可。和员工一道，构筑了日趋成熟的管理体系，形成了有向心力的企业文化氛围，为客户提供平台型全面解决方案；和伙伴一道，构建了完善的供应链体系，带动产业链上下游健康发展；和客户一道，不断精研产业新需求，以前瞻性和领先性的创新推动产业持续进步；和社会一道，我们积极履行企业社会责任，保护环境，热心公益。

回首来路，我们与拼搏携手，常怀感念。展望未来，我们与责任并肩，共创未来！

以创新为矛，坚持技术创新、产品创新、管理模式及管理机制创新，广泛开展产学研合作，推进科研成果产业化进程。

以质量为盾，增强全体员工的质量意识，持续优化质量管理体系，将质量管理贯穿到产品研发、采购供应、制造交付和售后服务等环节，实现无缝连接和主动协同。

以伙伴为伍，与全球合作伙伴携手共进、深化合作、同担风险、共享价值，建立更为紧密的战略合作伙伴关系，打造共赢发展的产业生态。

以绿色发展为旗，推进节能减排，构建安全、环保、健康的“大安环”管理体系，将安全、环保、健康融入企业经营和发展的全过程。

以价值创造者为本，吸纳和培养企业人才，打造一支有梦想、有担当、有价值贡献的创造者团队，并为员工提供优质的事业平台和安全、健康、人性化的工作和生活环境，使其实现更高的人生价值，与企业共成长。

以践行责任为荣，坚持实施常态化疫情防控措施，确保企业正常的生产经营活动和员工的身心健康；热心公益事业，在教育支持、志愿服务等领域持续做出贡献，凝聚更广泛的社会力量，共建美好社会。

大道无疆，与君共襄。新的一年，北方华创将继续深耕半导体基础产品领域，持续协同创新，坚持健康发展，积极承担各项社会责任，不断推动产业进步。北方华创的指南针指向熠熠生辉的北极星，更指向“创造无限可能”的远方！

责任绩效

类别	指标	单位	2018	2019	2020	2021
经济 绩效	总资产	亿元	100.01	137.35	175.18	310.54
	营业收入	亿元	33.24	40.58	60.56	96.83
	归属于上市公司股东的净利润	亿元	2.34	3.09	5.37	10.77
	基本每股收益	元	0.51	0.67	1.09	2.15
	支付的各项税费	亿元	1.36	2.10	4.45	7.09
	研发资金投入	亿元	8.73	11.37	16.08	28.92
	研发人员占比	%	28.79	24.14	23.67	25.07
	研发投入占营业收入比例	%	26.28	28.03	26.56	29.87
社会 绩效	员工数量	人	4,064	4,643	5,977	8,153
	女性员工比例	%	37.3	33.9	33.1	30.4
	劳动合同签订率	%	100	100	100	100
	社会保险覆盖率	%	100	100	100	100
	员工参加工会比率	%	100	100	100	100
	因工作关系死亡人数	人	0	0	0	0
	健康档案覆盖率	%	100	100	100	100
	全年常规体检参检比率	%	100	100	100	100
	通过OHSAS 18001 (ISO 45001) 职业健康安全管理体系认证的所属公司数量	家	8	10	10	10
	特种作业持证上岗率	%	100	100	100	100
环境 绩效	百万元营业收入温室气体排放强度	吨CO ₂ e/ 百万元	14.56	10.04	9.77	9.46
	危险废物处置合规率	%	100	100	100	100
	无害废弃物处置率	%	100	100	100	100
	通过ISO 14001环境管理体系认证的所属公司数量	家	10	10	10	10

责任荣誉

获奖名称	授奖单位
北京市科学技术进步奖一等奖	北京市人民政府
北京经济技术开发区“亦麒麟”人才	北京市北京经济技术开发区管委会
入选全国电子行业百强企业	中国电子信息行业联合会
中国上市公司成长性五十强	证券时报
科技创新奖	上海证券报
2021年度中国最具创新力企业	福布斯中国
第四届集成电路产业技术创新奖	中国集成电路创新联盟
2022年度中国IC风云榜年度雇主品牌奖	中国半导体投资联盟和爱集微咨询(厦门)有限公司
2021年度中国最佳雇主奖	智联招聘、北京大学社会调查中心、《哈佛商业评论》、中国劳动经济学会及北京大学国家发展研究院
2021年度非凡雇主奖	猎聘网
2021年度金蜜蜂企业社会责任员工关爱企业奖	中国企业社会责任国际论坛

指标索引

目录	CASS-CSR4.0	GRI Standards	页码
前言	编写说明	P1.1, P1.2	102-45, 102-46, 102-48, 102-50, 102-52
	我们的问候	P2.1, P2.2	102-14
	公司简介	P2.2, P3.2, P4.1, P4.2, P4.3, P4.4	102-1, 102-2, 102-3, 102-4, 102-6, 102-7
	社会责任	P3.1, P4.4, G1.1, G1.2, G2.1, G2.2, G2.3, G3.1, G3.2, G3.3, G4.1, G6.1, G6.2, M1.1, M1.4, M1.5, S1.4	102-10, 102-16, 102-18, 102-20, 102-21, 102-22, 102-23, 102-26, 102-29, 102-31, 102-32, 102-33, 102-40, 102-42, 102-43, 102-44, 102-47, 103-1, 103-2
诚信经营	守法合规	M1.3, M2.11, S1.1, S1.2	102-17, 103-2, 205-2, 419-1
	风险防控	P2.1, M1.8	102-11, 102-15, 103-2
	知识产权	M3.5	102-11, 103-2
创新与服务	科技创新	P3.1, M2.4, M2.5, M2.6, M2.7, E1.3, E1.7	103-2, 201-1, 203-2
	质量提升	M2.2	103-2, 416-1
	创新服务	M2.1, M2.9, M2.13, M2.14, M2.15	103-2, 418-1
责任供应链	供应商管理	M1.3, M2.11, M3.1, M3.3, M3.5, M3.6, M3.7, M3.8, M3.10, M3.11, E1.6	103-2
	协同创新	M3.4, M3.6, S4.4	102-9, 203-2
绿色制造	精益生产	M2.2	103-2
	绿色管理	E1.1, E1.2, E1.5, E2.1, E2.2, E2.19, E2.21, E2.23	103-2, 301-3, 416-1
	绿色运营	M2.12, E1.9, E1.10, E2.3, E2.6, E2.7, E2.8, E2.11, E2.13, E2.15, E2.17, E2.24, E2.25	302-4, 302-5, 303-2, 303-4, 303-5, 305-4, 307-1
进取职场	人才吸引与发展	S1.5, S2.1, S2.2, S2.3, S2.5, S2.7, S2.8, S2.10, S2.12, S2.14, S2.15, S2.16, S4.2	102-8, 103-2, 401-2, 401-3, 404-2, 405-1
	人文关怀	S2.4, S2.6, S2.17, S2.18	401-2
	职业健康安全	S2.11, S2.12, S2.13, S3.1, S3.2, S3.3, S3.6, S3.7	403-1, 403-3, 403-5, 403-6, 403-7
	疫情防控	S4.1, S4.10	103-2, 413-1
共好社会	冬奥火炬手	G1.2	102-12
	精准扶贫	S4.5, S4.6, S4.12, S4.13	103-2, 203-2, 413-1
	志愿服务	S4.10, E3.6	103-2, 203-2
	教育支持	S4.6, S4.9	103-2, 203-2, 413-1
	展厅建设	P4.2	102-2
	企业文化建设	G1.1, G1.2	102-16
附录	展望未来	A1	102-15, 102-16
	责任绩效	M1.6, M1.7, M1.8, M2.16, S1.3, S1.6, A2	201-1, 401-1
	责任荣誉	A3	102-13
	指标索引	A5	102-55
	意见反馈	A6	102-53

意见反馈

感谢您阅读《北方华创科技集团股份有限公司社会责任报告2021》。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：

我们的联系方式：

网站：<http://www.naura.com> 地址：北京经济技术开发区文昌大道8号

邮编：100176 电话：010-57840281 电邮：CSR@naura.com

 本报告由再生纸印刷

NAURA
北方华创



北方华创
官方网站



北方华创
官方微信公众号