



2022

北京控股集团有限公司
可持续发展报告
ESG REPORT

报告规范

时间范围

本报告涵盖北京控股集团有限公司及所属公司在环境、社会及管治方面的表现，时间跨度为 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日。部分内容超出上述范围。

发布周期

本报告为年度报告。

组织范围

报告覆盖北京控股集团有限公司总部及下属机构，典型案例均来自所属企业，数据涵盖并表企业。

参考标准

联合国可持续发展目标 2030(SDGs)
全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》(GRI Standards)

国务院国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》

北京市国资委《关于市属国有企业履行社会责任的指导意见》

香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》

上海证券交易所《上市公司环境信息披露指引》《〈公司履行社会责任的报告〉编制指引》

数据说明

本报告所引用的历年数据为最终统计数据，财务数据如与年报有出入，以年报为准。报告中的财务数据以人民币为单位，特别说明除外。

称谓说明

为便于表达和阅读，北京控股集团有限公司在报告中简称“北控集团”“北控”“集团”“我们”等。

获取途径

本报告有中文版和英文版，以网络版和纸质版两种形式提供。网络版可登录北控集团官网 (www.begcl.com) 或扫描下侧二维码下载。如需纸质版请发送邮件至 esg@begcl.com。

设计理念

以“绿色科技城市 共赴美好生活”为核心设计理念，展现北控集团聚焦城市发展，“让城市更美好”的责任理念，助力城市治理体系现代化和绿色循环发展。“光”寓意光速发展，北控集团促进公共服务均等化、基础设施互联互通，业务不断发展延伸；也寓意城市之光，北控集团助力北京冬奥会、冬残奥会，助力首都城市建设，为城市可持续发展贡献智慧解决方案。

本报告是北控集团第 11 份践行可持续发展报告。2022 年，集团制定《北京控股集团有限公司 ESG 报告工作方案》及指标体系，经董事会审议通过，全面指导集团 ESG 工作，并制定《北控集团提升 ESG 数据质量的指导意见》，开展数据质量提升工作。鉴于北控集团是控股型企业，总部不直接负责生产经营，各直属企业负责提供相关业务的 ESG 内容和指标数据，并对数据的真实可靠性负责。



扫码阅读
北控集团历年报告

CONTENTS

目录

领导致辞	01
关于我们	03

15

科学决策，完善公司治理

完善治理架构	19
健全治理体系	20
提升科学决策水平	21
推进子企业董事会建设	22
强化 ESG 治理	23

07

党建引领，彰显政治担当

党建引领保落实，保障冬奥冬残奥	07
党建引领聚合力，服务国家和首都战略	11
党建引领筑和谐，助力“一国两制”	12
党建引领抗疫情，积极推动复工达产	12
党建引领促发展，接续推动乡村振兴	13

25

回馈社会，共创美好生活

我们的员工	29
打造责任供应链	34
提供优质服务	35
参与公益慈善	37

39

低碳环保，守护绿水青山

推动产业降碳	43
能源转型降碳	47
服务客户降碳	48
应对气候变化	50
加强减污管理	53
资源节约与循环利用	55
生态修复与保护	57

73

管控提效，统筹发展和安全

廉洁从业	77
加强内控、合规与风险管理	79
“六位一体”监督	81
安全生产	83

61

改革创新，科技赋能未来

深化改革攻坚	65
培育创新动能	67
城市科技技术	69
科创人才支撑	71

未来展望

附录

关键指标	87
指标索引	97
评级报告	99
意见反馈	101

领导致辞



田振清
北京控股集团有限公司
党委书记 董事长

时光不语，镌刻不凡。2022年是党的二十大召开之年，是实施“十四五”规划的关键之年，也是集团稳中求进、笃行不怠的一年。面对复杂多变的国内外形势，北控集团始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，坚决贯彻“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的重要指示要求，以集团“十四五”规划为引领，迎难而上、勇于担当、主动作为、承压前行，交出了殊为不易的发展答卷，展现了北控集团强大的抗风险能力和韧性，增强了高质量发展的信心和定力。2022年，营业收入1,191.01亿元、利润总额100.35亿元，各项主要指标继续位居国资委监管企业前列，在国有企业100强责任管理指数位列第13名，荣获ESG金牛奖2022年度先锋企业称号。

这一年，我们发扬首创精神，
激活“治理活水”，在改革创新上精心谋篇布局。

坚定发挥“国企之治”的独特优势，实行“双向进入、交叉任职”的领导体制，党的领导全面加强，董事会实现应建尽建，完善经理层行权履职机制，形成更加成熟定型的中国特色现代企业制度，夯实了企业健康发展的基石。着力打造“大合规、大风控、大监督”体系，11家直属企业设立法治建设领导机构、5家合规试点企业设立合规建设领导机构，让依法合规成为“带电的高压线”。将长期价值增长建立在核心业务基础之上，把科技创新摆在事关长远发展的战略高度来抓，完善创新体制机制，着力攻坚能源、环保、数字化、北斗应用、高端装备制造等领域创新研发，培育产业竞争新优势，依托科技与数字化为管理经营打通高效路径，持续推进“业务通”，为各产业带来价值创造新空间。

这一年，我们坚持首善标准，
胸怀“国之大事”，在服务大局中彰显担当作为。

圆满完成冬奥会、冬残奥会赛事保障，为首都赢得“双奥之城”美誉，同时创新利用冬奥遗产，仅用36天时间完成由冬奥会延庆赛区到奥林匹克园区的转换，园区全年接待游客突破20万人次，多个景点成为“网红打卡地”。认真落实“双碳”行动，依托城市科技板块，借助高校智库的前瞻研究和科技力量，不断提高对能源、环保、智慧城市等产业转型发展的提质赋能，采用“多能协同、智能耦合”系统解决方案助力能源低碳化。深入践行国家重大区域发展战略和国家交通战略，提速加码城市副中心站枢纽施工图设计，在国道G109、国道G230（通武线）等干线公路项目中发挥技术优势，服务打造智慧轨道、互联互通京津冀，推进京津冀协同发展向广度深度拓展。

这一年，我们树牢首位意识，
坚持“以人为本”，在民生实事上践行为民承诺。

紧跟疫情形势变化，坚决落实“四方责任”，积极应对、精准有效做好常态化疫情防控工作，确保员工生命安全和身体健康。扎实落实国企减租政策，为中小微企业服务业企业、个体工商户和养老托育机构进行房租减免，纾困解难，减免户数约900户，减免租金总额约2.8亿元。持续巩固拓展脱贫攻坚成果，培育长远“造血”机能，在对口帮扶4省区累计完成投资138亿元；搭建“北控帮扶”线上消费平台，助力密云区冯家峪镇成为“五兴乡村”密云样板，带动当地农户增收。深入践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，全力推进减污治理、环保技术研发、环保业务拓展、环保项目开发，助力打好蓝天、碧水、净土保卫战，在共建地球生命共同体、保护生物多样性的全球性命题上贡献北控方案。

历史的画卷，在砥砺前行中铺展；时代的华章，在接续奋斗里书写。2023年是全面贯彻党的二十大精神的开局之年，也是集团全面推进“十四五”发展承上启下的关键之年。站在新征程新起点，我们将在市委市政府、市国资委和集团党委的坚强领导下，笃定信心、稳中求进，继续稳经营稳发展，重实干求实效，以ESG为抓手落实“双碳”重大战略部署，推进企业绿色转型可持续发展，以新气象新作为，推动集团高质量发展取得新成效，为全面建设社会主义现代化国家贡献积极力量！

关于我们

集团介绍

北京控股集团有限公司成立于2005年1月18日，是按照党的十六大和十六届三中全会精神，为适应国有资产管理体制改革和公用事业市场化改革的要求，由北京市人民政府出资设立，原京泰实业（集团）有限公司、北京控股有限公司与北京市燃气集团有限责任公司联合重组的市属大型国有企业集团。

北控集团坚持“服务国家碳达峰、碳中和战略，促进城市可持续发展，让城市更美好”使命，紧抓现代城市建设的重要引擎，

契合国家战略需要，重点投向公共服务、基础设施、生态环保、民生改善及战略性新兴产业，促进公共服务均等化、基础设施互联互通，致力于提供国内领先、国际一流的现代城市一体化综合服务，让城市更美好。

现今，北控集团已成为地跨境内外市场、兼具实业经营和资本运营的国有控股集团，业务覆盖全国400余个城市，海外业务发展延伸至欧洲、美洲、大洋洲和东南亚，拥有各级控股、参股企业1,400余家，旗下有8家控股上市公司，其

中6家香港上市公司。截至2022年末，北控集团总资产达4,300.59亿元，2022年实现营业收入1,191.01亿元，利润总额100.35亿元，并荣获党中央、国务院“北京冬奥会、冬残奥会突出贡献集体”荣誉称号，在福布斯发布的“2022全球企业2000强”名单中排名1,113位，位列“中国企业500强”第228位，北京控股、北控水务、中国燃气连续多年入选《财富》中国上市企业500强。

截至2022年末



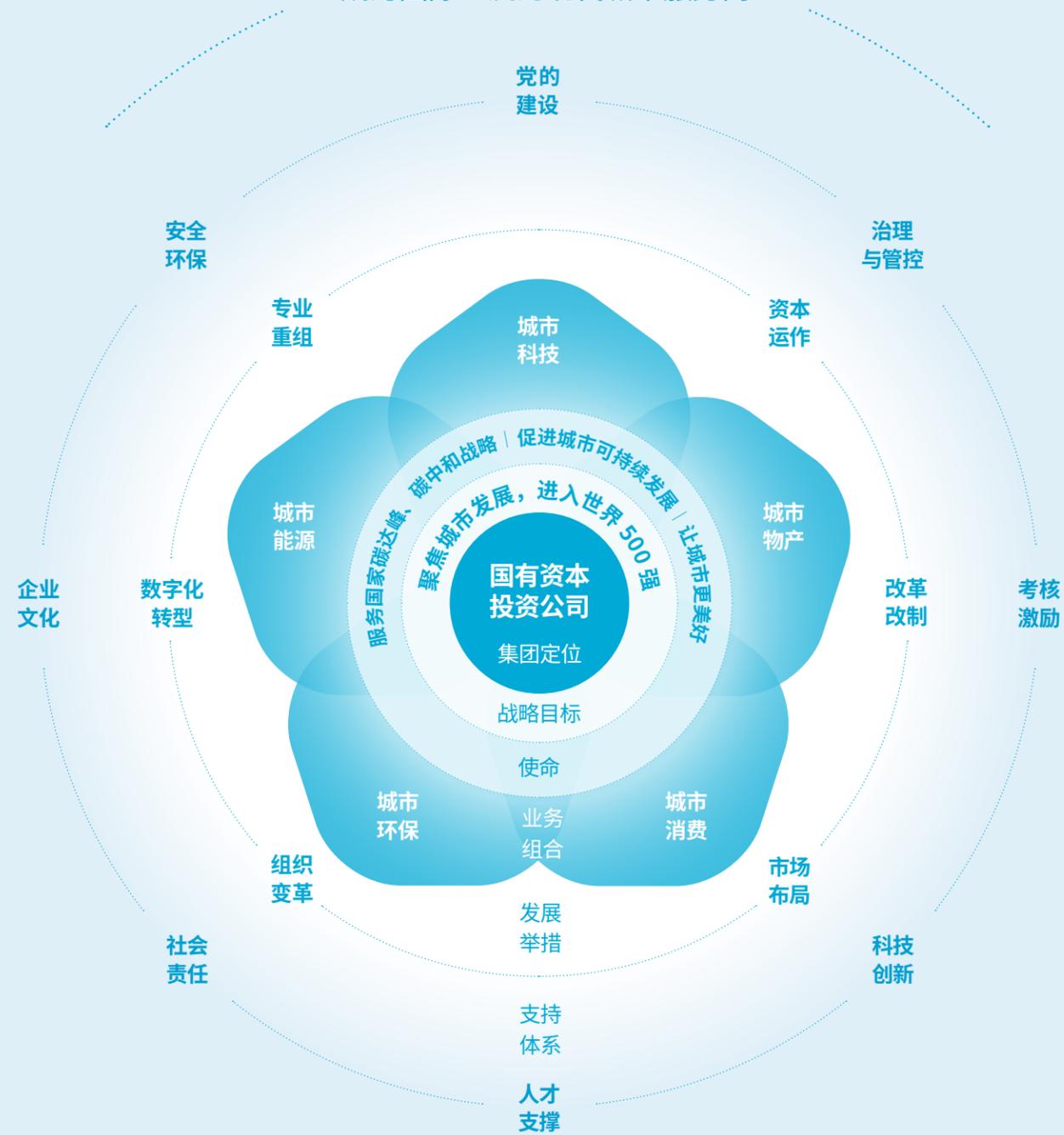
2022年



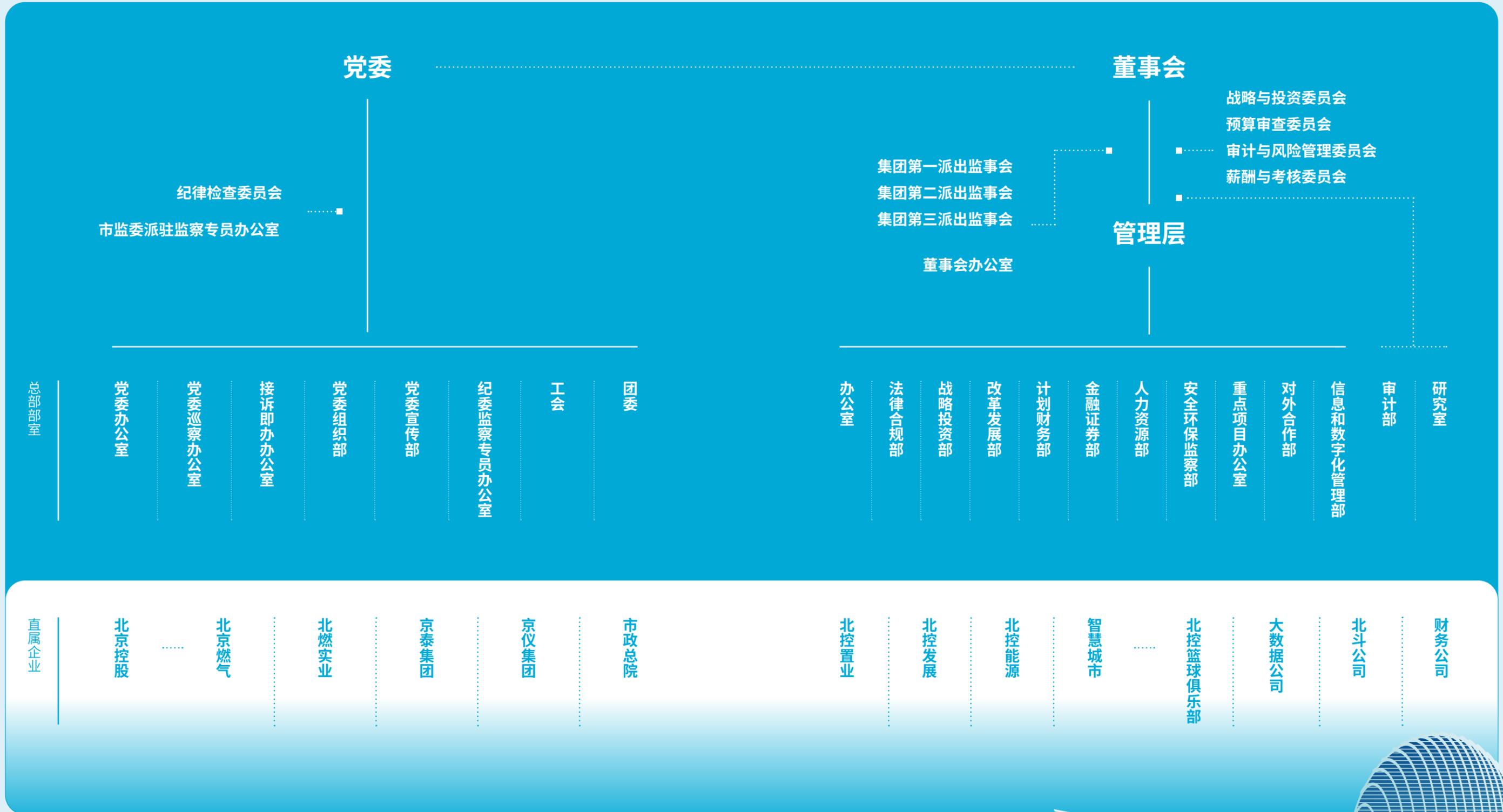
“十四五”发展战略

企业愿景

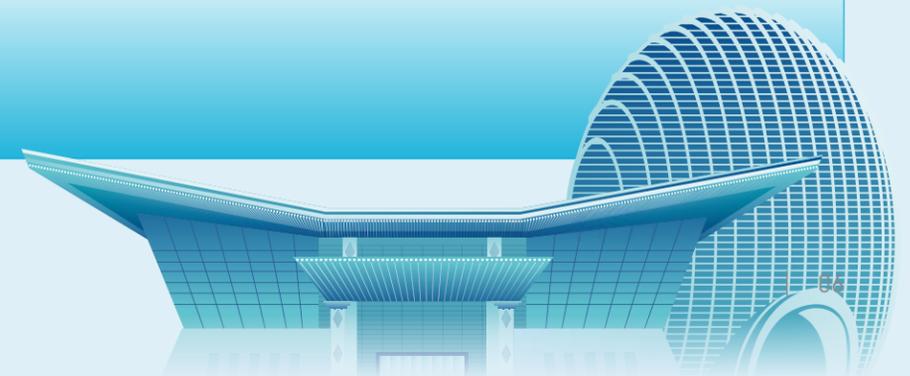
成为国际一流的现代城市服务商



组织架构



注：1. “直属企业”代表管理关系 2. “……”代表产权关系





党建引领 彰显政治担当

北控集团全面落实党的二十大精神，深入践行新时代党的建设总要求，切实加强党建工作，夯实党的执政基础，推动全面从严治党向纵深发展，强党建，聚合力，促发展，筑和谐，切实将党的领导融入公司治理各环节，推动党建工作与生产经营深度融合，将党的政治优势、制度优势、组织优势转化为公司发展优势，增强企业高质量发展动力。

集团始终胸怀“两个大局”、心系“国之大者”，主动将集团发展融入新发展格局，在服务国家和首都重大战略、服务保障国家和首都重大活动、服务首都经济社会发展和超大城市治理中，切实发挥首都国企“顶梁柱”“主力军”作用。



2022 冬奥会延庆赛区国家雪车雪橇中心

党建引领保落实 保障冬奥冬残奥

冬奥会延庆赛区项目是国家和北京市交给北控集团的一项重大政治任务。2022年北京冬奥会冬残奥会盛大举办，标志着集团历时4年多艰辛，将冬奥历史上建设周期最短、施工难度最大、设计标准最高的延庆赛区从蓝图变为现实，赢得全球赞誉。北控集团牢记“国之大者”，建立三级指挥保障体系，高质高效组织赛时运行和服务保障工作，用实际行动书写了首都国企的担当。



集团荣获党中央、国务院授予的“北京冬奥会、冬残奥会突出贡献集体”称号，5个集体、14名个人获得北京市冬奥会冬残奥会总结表彰大会表彰。



“国家高山滑雪中心山地运行青年突击队”获市级青年突击队集体

成立“海拔最高” 联合党委

发挥党建引领和群团组织优势，集团主要承建单位北控置业推动北控京奥党总支与项目参建单位、监理单位、设计单位，共同成立了北京市“海拔最高”的联合党委，将党建引领深度融合融入筹办工作，并创新党建形式，通过组建青年突击队等形式，激励党员勇挑重担。

日夜坚守高质量 完成保障任务

北京冬奥会、冬残奥会开幕以来，数千名北控人分布在不同领域，日夜坚守在运行保障的第一线。赛会期间圆满完成57场正式比赛、28场预训练和28次官方训练服务保障任务；在延庆冬奥村（冬残奥村）闭环管理63天里，圆满完成来自124个国家和地区1,800多名运动员的服务保障工作，是北京冬奥会三个冬奥村中接待代表团数量最多的冬奥村。

把绿色发展理念贯穿 工程建设全过程

北控集团在工程建设中始终坚持“绿色办奥”让世界顶级体育场馆融于山林环境之中，努力做到不破山形、不夺山景，并持续做好生态保护和污染防控。延庆赛区完成了数百万平方米的生态修复，对施工过程中剥离的表土进行了“全手工”回收，并伴随生态修复工作全部回用，原生树木作为主要景观被妥善保留，有效恢复了雪道区域的自然景观，提升了延庆赛区生态系统的稳定性。还建立了动物保护通道和小动物栖息地，冬奥会期间，国家二级保护动物豹猫几次出现在赛场，成为了最萌“观众”。



冬奥遗产——延庆冬奥村夏日景观



2022 冬奥会延庆赛区高山滑雪中心夜景



游客在奥林匹克园区体验“冬奥级”雪道

丰厚冬奥遗产实现 可持续利用

延庆赛区赛事的举办，留下了一份包含重大国际赛事举办经验、冰雪产业可持续发展、绿色低碳建筑实践以及奥林匹克精神薪火传承在内的丰厚奥运遗产。为充分利用好奥运遗产，延庆赛区在建设之初，就对赛后场馆可持续利用做好了远景规划。赛后，集团积极谋划和推动奥运遗产赛后可持续利用，仅用 36 天时间完成由冬奥会延庆赛区到奥林匹克园区的蝶变转换。园区全年接待游客突破 20 万人次。

- “五一”期间面向公众开放，成为本届冬奥会首个全面实现商业化运营的赛区，多个景点成为“网红打卡地”。
- 高山滑雪中心举办首都高校大学生第十五届滑雪比赛等 51 场冰雪赛事，带动 25 万余人次上冰上雪。
- 引进国际国内高水平赛事，雪车雪橇中心取得未来五年国际雪车联合会赛事举办权。



从冬奥会延庆赛区到奥林匹克园区蝶变

党建引领聚合力 服务国家和首都战略

集团服务首都“四个中心”建设，有序推进雁栖湖国际会都扩容提升。北控雁栖湖酒店群是北京冬奥会接待服务中极其重要的组成部分，其间共接待 17 个代表团近 280 名贵宾，获得国外贵宾们的一致点赞。

栖湖饭店项目屋面工程全部完成，外立面实现功能性封闭，雁栖岛配套提升项目方案通过市级审议。推进“一山一湖”品牌互动，建立“北控文旅”平台，拓展多元化经营，提升运营服务品质。



北控雁栖湖酒店群是北京冬奥会接待服务的重要部分

党建引领筑和谐 助力“一国两制”

发挥“境外联系平台”作用，履行“言商言政”职责，团结带领北京驻港企业开展庆祝香港回归 25 周年活动，牵头在香港主流媒体发声，旗帜鲜明拥护中央对港方针。协办第二十五届“京港洽谈会”等活动，壮大爱国爱港力量、助力香港融入国家大局、促进京港合作交流。巩固与台湾陆资企业、机构协同关系，促进京台两地企业交流合作。



第二十五届“京港洽谈会”

党建引领抗疫情 积极推动复工达产

加强疫情应急能力建设，有效应对多轮疫情冲击，坚决守住重要生产部门不被疫情击穿的底线，燃气、液化气、供热、水务、固废、环卫、物业、冷链物流、一卡通等城市运行服务保障企业，科学灵活制定倒班、备班保障机制，全力保稳定、保供应、保运行，坚决守住城市运行的“生命线”。国务院“二十条”“新十条”出台后，第一时间调整疫情防控工作方案，确保防控措施优化转段平稳。

党建引领促发展 接续推动乡村振兴

北控集团认真落实“三个保持”“四个不摘”要求，制定《北控集团2022年助力全面推进乡村振兴工作实施方案及工作计划》，坚持发挥集团业务优势，务实施策，持续巩固拓展脱贫攻坚成果，助力支援合作地区和集体经济薄弱村持续发展，全面推进乡村振兴工作。

内蒙古、新疆、青海、 西藏 四省区帮扶

产业帮扶：在四省区累计完成投资138亿元，年内新增投资额6.58亿元。

就业帮扶：累计吸纳当地3,798人就业，其中农民工1,835人，年新增吸纳当地207人就业，其中农民工143人。

消费帮扶：旗下各级企业食堂通过双创中心等渠道采购对口帮扶地区农产品519万元，各级工会采购对口帮扶地区农产品810万元，总计1,329万元。

公益帮扶：系统各单位积极帮助受援地区的易返贫群体和边缘人口，特别是内蒙古自治区10个国家乡村振兴重点帮扶旗

县开展助困、助医、助残、助老、助教等公益活动，对内蒙古地区累计完成公益捐助83.2万元。

工装援疆：系统各单位积极购买“援疆工装”，支持新疆纺织服装产业发展，定制短袖T恤、冬季棉服等共计4,664件（套），总计超94.77万元。

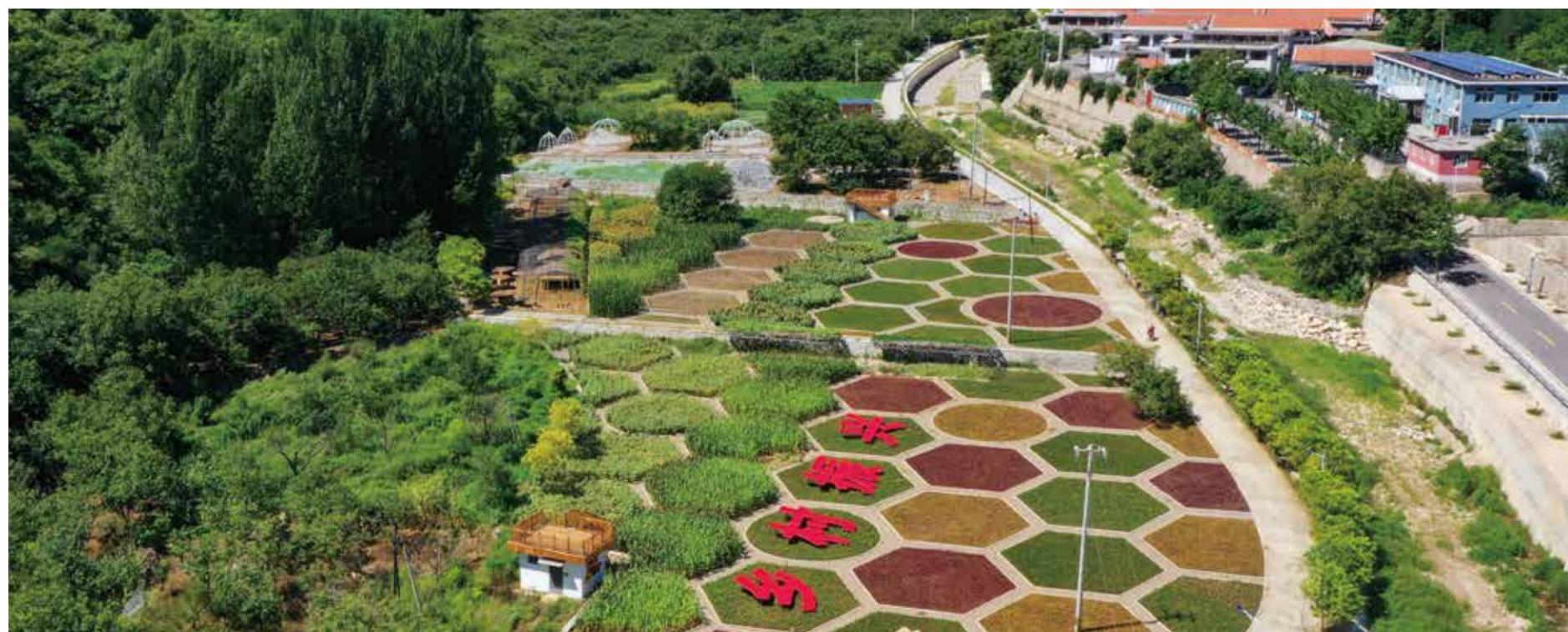


北控集团帮扶建设的西白莲峪村精品民宿“岫林密境”

西白莲峪村、朱家峪村、 三岔口村、下营村 四村帮扶

打造精品民宿：累计建成9个院落和斑马营地、房车营地等其他配套设施，实现冯家峪镇精品民宿“零的突破”，年内西白莲峪村村集体经营性收入超过120万元。

开展消费帮扶：定向采购冯家峪镇集体经济薄弱村农产品，建立长期稳定帮扶购销关系，购买农产品128万元，确保村集体顺利脱薄。



北控集团帮扶密云4个经济薄弱村振兴发展

案例

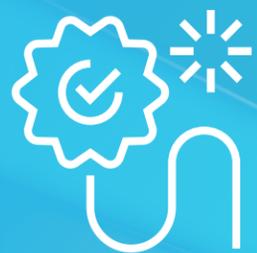
消费帮扶安上“数字引擎”

北控集团创新消费帮扶模式，通过数字赋能整合北控集团和京蒙帮扶特色优势资源，搭建集公益性、市场化、高效率、优体验于一体的线上“北控帮扶”公众号平台。平台运用最先进的物联网、互联网及人工智能等现代零售管理新技术，通过大数据消费分析，精准营销等方式，实现京蒙帮扶农产品与市场的高效精准对接，为推动京蒙消费帮扶做支撑，销售展示京蒙协作消费帮扶产品。2022年，“北控帮扶”平台通过销售内蒙古地区农产品带动受援地4,030人增收。

案例

“共享农场”助力农产品产销对接

北控帮扶朱家峪村探索开展“共享农场”等农业生产和产销对接的业态和模式创新。北控集团归纳客户需求向种植农户反映，推行“订单式”农产品生产，实现了“土地—作物—客户”全过程交互的价值闭环，从源头上解决农产品产销对接问题，树立京郊绿色精品农业品牌。



科学决策 完善公司治理

北控集团低碳建筑服务雁栖湖生态发展示范区

北控集团将 ESG 作为高质量发展的重要抓手，推动 ESG 理念与公司治理深度融合，强化集团管控和 risk 管控，切实维护各利益相关方的利益，为企业可持续发展提供强大原动力。

配齐配强外部董事

符合北京市国资委要求的 **442** 家
子企业，全部实现外部董事过半数

完善治理架构	19	推进子企业董事会建设	22
健全治理体系	20	强化 ESG 治理	23
提升科学决策水平	21		

城市可持续发展的 北控方案

企业是激荡城市可持续发展的最大活力源泉。北控集团坚持站在服务城市可持续发展的高度上，构筑企业可持续发展之道，建立权责清晰的企业法人治理结构。同时将 ESG 治理融入企业经营管理的方方面面，全面识别可持续发展议题，回应不同群体的多元化关注，实现企业长期价值与城市价值共荣共生，做促进中国城市可持续发展的企业。

积极回应
SDGs 议题

16 和平、正义与
强大机构



天津南港液化天然气应急储备项目

治理

- 健全治理架构和治理机制
- 完善中国特色现代企业制度
- 加强 ESG 治理体系建设

2022 年行动

- 完善中国特色现代企业制度，持续提升公司治理水平
- 制定《北京控股集团有限公司 ESG 报告工作方案》《北控集团提升 ESG 数据质量的指导意见》，提升 ESG 信息披露质量

- 对标世界 500 强企业，发布集团第一份深度融合 ESG 理念的可持续发展报告，获中国社科院五星级卓越评价。集团荣获国有企业 100 强责任管理指数第 13 名、ESG 金牛奖 2022 年度先锋企业称号。

2023 年规划

- 把党的领导全面落实到公司治理各环节、全过程
- 持续提升公司治理水平
- 完善 ESG 治理体系，持续优化指标体系，建立 ESG 管理架构，明确 ESG 战略和目标，以 ESG 为抓手推动集团高质量发展

完善 治理架构

北控集团始终坚持加强党的全面领导和完善公司治理有机统一，在融入上下功夫、在融合上求实效，切实把党的领导全面落实到公司治理各环节、全过程。持续完善公司治理结构体系，明确和落实党组织在公司法人治理结构中的法定地位，健全完善权责法定、权责透明、协调运转和有效制衡的公司治理机制，努力实现党委“把方向、管大局、保落实”、董事会“定战略、作决策、防风险”和经理层“谋经营、抓落实、强管理”的有机统一。

截至 2022 年 12 月末，集团董事会共有董事 8 名，其中内部董事 3 名（含职工董事 1 名），外部董事 5 名，实现外部董事占多数。

董事会内设四个专门委员会：战略与投资委员会、预算审查委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险管理委员会。

董事会设立三个派出监事会，实现集团对所属企业监督全覆盖，进一步完善董事会的监督机制，加强集团对所属企业的监管力度，推动直属企业规范健康发展。

董事会配备董事会秘书，设置独立的董事会办公室，实现了董事会机构应建尽建、人员配备配强，为确保董事会规范高效运行、提升决策质量水平打下了坚实基础。

健全 治理体系

集团董事会着力构建以公司章程为核心，以董事会建设、专委会建设和监事会建设为框架的制度体系，实现了架构合理、系统全面、协调配套、运行高效的管理机制，有力保证了董事会建设有方向、有目标、有遵循，为董事会把握“定战略、作决策、防风险”的职责定位提供了重要制度保障。

建立董事会向经理层授权机制。制定《北控集团董事会授权管理办法（试行）》，进一步明确董事会授权的对象、规定授权的基本范围，确立董事会授权的基本程序，不断提高经营管理层的决策效率。

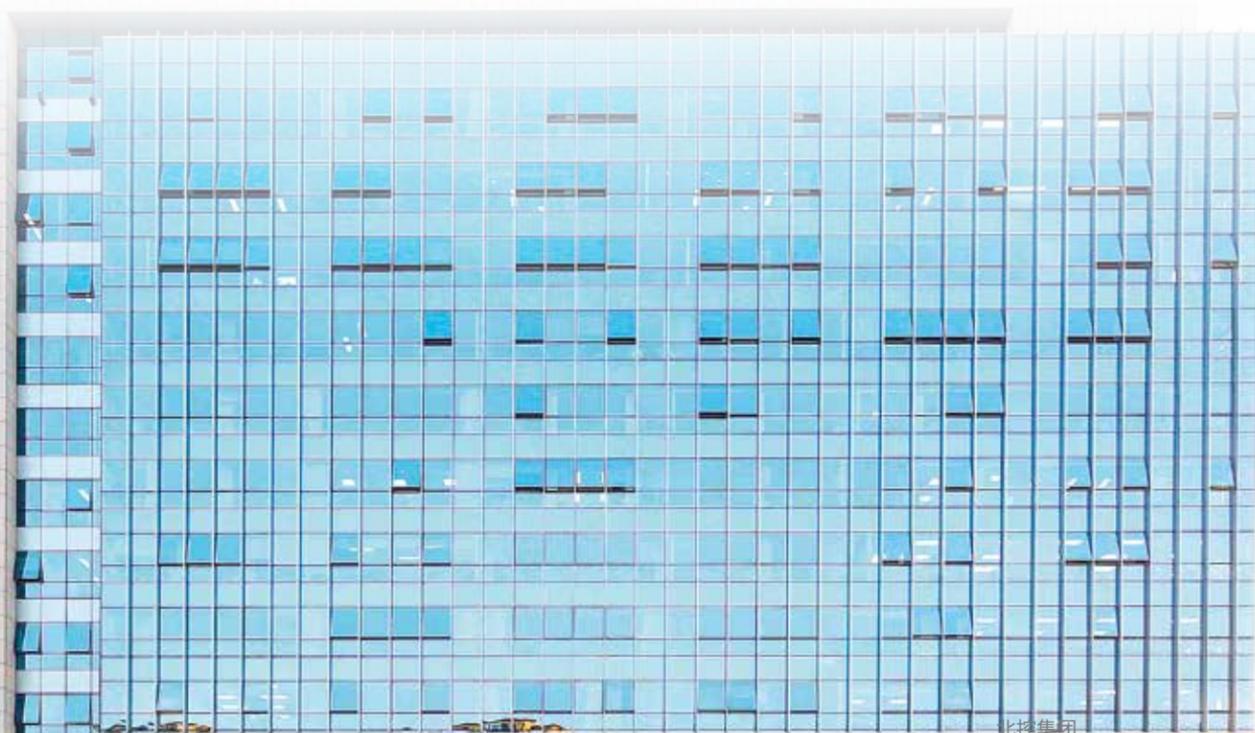
完善总经理对董事会负责向董事会报告工作机制。制定《北控集团关于建立总经理对董事会负责向董事会报告工作机制的实施意见》，以进一步加强经营管理层履行法定职权和董事会授予的各项职权，严格落实总经理对董事会负责、向董事会报告的工作机制，强化董事会的工作监督。

健全直属企业董事会工作报告机制。修订《北控集团关于建立直属企业董事会工作报告制度的实施意见》，进一步健全完善直属企业董事会年度工作报告制度，规范直属企业董事会年度工作报告的主要内容，对直属企业董事会日常工作报告提出了明确的工作要求，实现集团对直属企业履行出资人职责的规范化和制度化。

优化董事会考核评价管理机制。修订《北控集团直属企业董事会考核评价办法》，健全完善以平时调研检查为基础，年度考核评价为重点，过程管理和结果考核相结合的综合评价方式。2022 年，按照新修订的考核评价办法，集团对直属企业董事会进行了年度考核评价，并将此次考核评价成绩纳入集团直属企业负责人薪酬考核，有效传递工作责任，推动董事会建设在基层落地生根。

强化集团委派董事监事管理机制。修订《北控集团委派董事管理办法》和《北控集团委派监事管理办法》，细化委派董事监事的任职资格，明确委派董事监事的履职要求，完善委派董事监事的支撑服务，建立委派董事监事的评价及激励约束机制，进一步做实做细对委派董事监事的管理与评价工作。

规范集团信息公开管理工作机制。制定《北控集团信息公开暂行管理办法》，增加企业透明度，自觉接受社会监督，努力打造适应市场化、现代化、国际化发展需要的法治国企、阳光国企。



提升科学 决策水平

集团始终围绕打造专业、尽责和高效的董事会为重点，不断优化运作机制，有效发挥董事专业能力，持续强化战略引领，全面提升科学决策水平。通过科学规范运作，决策闭环管理、发挥专委会作用和提升监事会监督实效等方面工作，促进了董事会“定战略”更准、“作决策”更优和“防风险”更有力。



2022 年

共组织召开董事会定期会议和临时会议

6 次

审议议案

83 项

专门委员会工作权责分明，运作有效，对集团董事会拟审议的重要事项进行基础性研究，并向董事会提供了专业咨询和建议，有力促进董事会依规科学决策。2022 年，预算审查委员会召开会议 8 次，薪酬与考核委员会召开会议 2 次，审计与风险管理委员会召开会议 4 次。

派出监事会持续强化对直属企业的监管，全年列席各类专题会议共计 431 次，开展调研活动 17 次。不断优化监事会季度专报、零报告和年度报告工作机制，提升监督检查报告质量，准确及时反映直属企业问题，不断提升监事会作用发挥。全年向董事会提交各类报告共计 37 份。

推进子企业 董事会建设

集团积极落实和深化国企改革三年行动各项要求，在坚持和加强党的全面领导基础上，始终把子企业董事会建设作为完善集团治理结构、提升治理能力的重要环节和抓手。推动子企业董事会运作基础不断夯实，董事会运作规范性全面覆盖，董事会运作有效性全面提升。

董事会制度建设不断深入。子企业董事会逐渐形成健全完善的制度和运作体系，不断强化董事会经营决策主体作用，使董事会与其他治理主体权责边界更加清晰。

董事会决策水平有效提高。实现子企业董事会应建尽建和外部董事占多数，有利于实现企业决策权、经营权分离，更好地发挥董事会科学决策作用。

风险防范体系更加完善。各子企业董事会推动健全审计体系，加大整改推进力度，完善整改机制，压实责任，提高审计监督能力；推动健全合规管理体系，完善重大决策合法性审查机制，施行总法律顾问制度，强化对重大决策事项的法律论证，防范法律风险；建立并修订财务管理制度，建立管控例会工作机制，防范财务风险。



北控城市资源服务城市可持续发展

治理成效



形成更加完善的现代企业制度，集团董事会系统推进制度体系建设，逐渐形成了具有北控特色、体现北控优势的董事会治理体系。



形成多元化和专业化的董事会，集团外部董事充分发挥专业知识特长和丰富管理经验，拓宽董事会决策视野，进一步提高了科学决策质量。



形成有效防范化解重大风险的工作机制，集团董事会提升企业风险防范化解能力，为集团高质量可持续发展保驾护航。

强化 ESG 治理

集团在夯实企业治理基石的基础上，持续加强 ESG 治理体系建设，对业务板块实施包括可持续发展指标在内的绩效考核，提升 ESG 管理工作的系统化、规范化、科学化水平，识别集团发展核心议题，加强利益相关方沟通，强化责任品牌塑造，为集团稳定可持续运营提供支撑，全力奋进新征程。

ESG 治理机制

在集团党委领导下，董事会对集团 ESG 管理战略及报告进行决策，确保公司设立有效的 ESG 风险管理及内部监控体系。集团制定《北控集团 ESG 报告工作方案》及 ESG 指标体系，覆盖环境、社会及治理领域 94 项重要指标，并在集团范围内召开方案宣贯会，自上而下全

面指导“十四五”时期集团 ESG 工作。同时，以 ESG 报告为抓手，制定《北控集团提升 ESG 数据质量的指导意见》，开展 ESG 数据质量提升项目，保障公开披露的 ESG 信息质量，推动集团高质量发展。2022 年，集团召开 3 次 ESG 专题讨论会，不断提升 ESG 工作质量，报告

荣获中国社科院“中国企业社会责任报告评级专家委员会”五星级卓越评价。上市公司北京控股荣获《信报》“上市公司卓越大奖 2022”，北控水务首次入选道琼斯可持续发展指数、成为行业 MSCI ESG 评级唯一 A 级亚洲企业。

实质性议题识别

根据香港联交所 ESG 报告指引要求，参考全球报告倡议组织有关实质性分析的程序，集团通过调研、访谈等形式，收集主要利益相关方关注的议题，并进行重要性分析和排序，确定公司在 ESG 方面的重要议题，在报告中重点披露、在经营中给予重点关注。

利益相关方沟通

北控集团构建多元、有效的沟通机制，通过官网、官微、北控纵横报、ESG 报告等形式及时向各利益相关方披露政策更新、日常经营、发展变革与特殊变动等相关信息，通过路演、交易所公告、互动易平台、投资者接待、电话沟通、投资者邮箱交流等加强与投资者互动，并积极参与“社会责任百人论坛”等沟通活动，及时快速有效地回应利益相关方的诉求和期望。

利益相关方

期望与诉求

沟通与回应

政府	股东	供应商	客户	员工	媒体和非政府组织	社区	环境
<ul style="list-style-type: none"> 遵纪守法 反腐倡廉 增加就业 依法纳税 促进经济可持续发展 履行政治责任 	<ul style="list-style-type: none"> 提升盈利核心竞争力 确保国有资产保值增值 良好投资回报 国有企业改革 	<ul style="list-style-type: none"> 诚实守信 合作共赢 	<ul style="list-style-type: none"> 优质产品 贴心服务 	<ul style="list-style-type: none"> 权益保障 发展通道 职业健康 	<ul style="list-style-type: none"> 保持良好关系 建立良性互动 	<ul style="list-style-type: none"> 关注社区发展 建立和谐社区 	<ul style="list-style-type: none"> 回应气候变化 关注节能减排
<ul style="list-style-type: none"> 建立政府间合作机制 合规经营 纳税额稳定增长 拓展业务带动就业 	<ul style="list-style-type: none"> 切实落实国企政策 完善信息披露 严格审计资本投资 稳健经营 完善董事会制度 	<ul style="list-style-type: none"> 责任采购 反商业贿赂 坚持公平公正 公开原则 	<ul style="list-style-type: none"> 注重质量监督 健全投诉机制 加强技术创新 开展满意度调查 	<ul style="list-style-type: none"> 签订劳动合同 充分发挥工会作用 完善人才培养体系 关注员工健康发展 改善薪酬体系 	<ul style="list-style-type: none"> 拓展宣传渠道 邀请参观访问 与非政府组织沟通交流 	<ul style="list-style-type: none"> 支持科教文卫事业 开展志愿者服务 支持公益慈善 	<ul style="list-style-type: none"> 发展新能源 污水处理 固废处理 循环经济



回馈社会 共创美好生活



北控保障团队服务北京冬奥会、冬残奥会

北控集团坚持让改革发展成果更多更公平惠及全体人民，从人民群众关心的事情做起，在发展中引领行业进步、补齐民生短板、促进社会公平正义，让员工、人民群众的获得感成色更足、幸福感更可持续、安全感更有保障。

集团工会

开展员工帮扶慰问

32,988人次

集团员工

志愿服务

27,012人次

我们的员工 29

打造责任供应链 34

提供优质服务 35

参与公益慈善 37

城市可持续发展的 北控方案

北控集团始终心怀“国之大者”，坚持企业发展与服务社会同频共振，充分尊重和员工的基本权益，厚植人才成长的沃土，注重安全生产，筑牢安全防线，打造责任供应链，坚持用爱回馈社会，在公益慈善、志愿服务、乡村振兴等领域持续深耕，倾力服务美好社会建设。

积极回应 SDGs 议题



北京燃气志愿服务队贴近社区服务用户

治理

- 集团珍视员工价值，重视员工发展
- 制定《北京控股集团有限公司接诉即办工作管理办法》，进一步规范接诉即办工作
- 认真推进质量监督管理体系建设，提升产品质量
- 坚持责任采购，与供应商共创价值

2022 年行动

- 提供机会平等的工作环境，建立“集团+直属企业+所属企业”人才工作协同联动机制，提升员工幸福感和满足感
- 持续推进接诉即办工作改革，深化主动治理未诉先办
- 积极投身公益事业，开展志愿服务

2023 年规划

- 开展“十四五”人才发展规划中期盘点工作，制定集团《战略性、前瞻性、引领性紧缺人才目录》
- 完善接诉即办工作体系机制，探索主动治理未诉先办与企业治理有机融合
- 持续在环保、教育等多个领域深耕，持续增进民生福祉

我们的 员工

人才是企业实现可持续发展的重要因素。北控集团坚持以人为本，切实保障员工合法权益，搭建员工职业发展成长通道，重视员工身心健康，为员工打造幸福职场，最大限度激发人才创新活力，实现企业与员工的共同成长。

保障员工权益

北控集团严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》《中华人民共和国妇女权益保障法》《禁止使用童工规定》《女职工劳动保护特别规定》《保障农民工工资支付条例》等相关法律法规的规定，确保员工权益受到全面保护，重视保护女性员工权益，提供多元福利保障，加强员工本地化，打造员工满意的幸福职场。

合法用工

集团依法规范劳动用工，秉承平等、开放、包容的态度吸纳人才，对不同国籍、民族、性别、宗教信仰和文化背景的员工一视同仁，杜绝基于性别、民族、宗教信仰、年龄等各类歧视，并积极帮扶残疾人就业。2022年，集团总部及所属10余家企业累计帮扶110多名残障人士就业上岗。集团总部劳动合同签订率100%，未发生任何雇佣童工或强制劳工的违法违规事件。



新疆燕京啤酒有限公司联合车间电工班

薪酬福利

集团为员工依法、按时、足额缴纳各项社会保险，同时以完善的薪酬管理制度、差异化的员工激励机制，激发员工积极性和创造性。2022年，制定《北控集团所属企业股权和分红激励实施办法》，在具备条件的企业中推进岗位分红激励，取得积极效果并获得北京市国资委肯定评价；优化《北控集团直属企业负责人薪酬管理办法》，完善经营层薪酬激励配套机制，实现签约率100%。

- 企业年金管理：通过《北京控股集团有限公司企业年金管理委员会章程》《北京控股集团有限公司对企业年金计划受托人的管理办法》，持续规范年金管理工作；以稳健为主，密切关注年金收益情况；燃气港华、北燃平谷、北建信达、天兴燃气等企业加入集团年金计划。
- 多重医疗保障：制定《北控集团企业补充医疗保险保障制度实施方案》，建立企业补充医疗保险保障制度，形成多层次医疗健康保障体系，并持续规范企业补充医疗制度条款，切实解决职工就医实际困难、减轻重病医疗负担。

民主管理

北控集团不断完善民主管理体系，倾听职工声音，妥善处理职工待遇、用工安置、劳动争议等职工诉访问题，保障劳动用工权益。2022年，集团与直属企业共计召开两级职代会/职工大会9次，参会代表1,188人次，落实民主监督职能，保障职工民主权利。

职业健康

集团严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《职业健康监护管理办法》等法律法规，秉持“以人为本，生命至上”的理念，不断加强职业健康管理。在新冠疫情期间，为员工提供N95口罩、消毒纸巾、免洗消毒洗手凝胶等防护用品；为冬奥重点团队开展心理健康服务；定期组织员工进行健康体检，为涉及职业危害的工种提供针对性职业健康检测、完备的劳动保护设备及环境监测。

女性
36,929人



总人数
101,139人

男性
64,210人

集团各级子企业充实人才
5,625人
其中应届毕业生招聘
1,189人

助力员工成长

北控集团按照“十四五”人才发展规划，构建“1+11+N”人才发展战略体系，建立“集团+直属企业+所属企业”人才工作协同联动机制，努力在集团内部营造鼓励人才干事创业、支持人才干成事业、帮助人才干好事业的发展环境，为人才提供广阔的发展空间。

2022年，在北京控股上市25周年之际，开展“心融合·新启航”员工团队拓展培训，提升员工发展力和凝聚力。

畅通发展渠道

集团持续完善人才职业晋升体制机制，不断畅通员工发展通道，明确各序列员工发展路径，让优秀的员工在适当的发展通道中脱颖而出。通过搭建“双循环”人才生态、建立集团优秀专家人才库、开展各类人才申报活动，聚集高端紧缺战略人才。2022年，通过共享所属企业间竞聘、内部招聘信息，共有133人在集团各级企业间实现流动。

开展员工培训

集团持续深化和完善人才培养机制，结合自身人员结构特点、培训需求，分类、分层、分项开展个性化、多元化培训，不断提高专业人员的岗位胜任能力、学习能力、创新能

力、实践能力，拓宽员工知识视野，建设高素质队伍，持续赋能人才队伍成长。2022年，开展各种形式的员工培训1,895,464小时，培训覆盖率达到100%。

案例 加强职业技能人才队伍建设

北控集团持续加大新型学徒培养力度，推行“招工即招生、入企即入校、企校双师联合培养”模式，组织企业技能岗位新招用和转岗等人员参加企业新型学徒培训。2022年，北京燃气、北燃实业、北控固废环保依托集团京仪技校通过企校联合的形式，累计培训新型学徒1,000余人。

案例 “传承冬奥精神选育服务工匠”劳动技能大赛

2022年7月，北控置业举办2022年“传承冬奥精神选育服务工匠”劳动技能大赛，来自北控置业所属雁栖岛、日出东方、松秀园、冬奥村酒店、雁柏山庄及会展中心6家单位、共120余名员工分别在消防技能、会议餐饮服务、厨艺、工程全能四大专业七个项目中进行技能比武，比赛现场既紧张激烈又其乐融融，选手们沟通交流、切磋技艺，通过相互学习、取长补短，实现共同进步，经过一天的角逐，共产生2项个人、5项集体冠军。



劳动技能大赛获奖作品

保障女性职工权益

集团严格遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》《女职工劳动保护特别规定》，保障女职工平等的薪酬待遇和职业发展机会，重视促进女性人才发展，在晋职、晋级、评定专业技术职务、薪酬划分等方面确保机会均等，精准科学回应女性职工劳动权益的新需求。

加倍重视女性职工身心健康和劳动保护，为女性职工额外安排半年度体检，加强生育保护，并在集团符合条件的办公区域建立73个母婴关爱室，较2021年增长15.9%。



海风中的“蓝玫瑰”——北京燃气女职工巡检



北京控股举办“心融合·新启航”上市25周年员工团队拓展培训

践行员工关爱

北控集团重视员工工作与生活平衡，倡导积极向上、绿色健康的生活方式，开展集体观影、厨艺比赛、摄影比赛等形式多样的文体活动，帮助员工疏解工作压力，保护员工身心健康，营造幸福工作、快乐生活的良

好氛围；积极开展各项慰问活动和员工关怀活动，为女性员工、退休员工、困难员工等提供更多关怀。2022年，累计开展员工帮扶慰问32,988人次，慰问金额超788万元。其中北控集团“阳光”专项基金帮扶

金额185万元，两节“送温暖”、夏季“送清凉”慰问金额277万元，“疫情防控专项资金”为员工提供防疫用品保障326.22万元。

打造责任供应链

北控集团持续加强责任采购，将ISO9001和ISO14001认证作为供应商资质审查以及评价的重要标准，对供应链上下游开展严格审查，常态化供应商资格审查和考核工作，致力于构建抗风险能力强、可持续发展能力强的责任供应链。

责任采购

集团坚持“公开、公平、公正”原则公开招标选聘，将责任采购理念融入采购全流程，制定采购管理办法，夯实责任采购制度保障；将绿色可持续置于优先级；加大电子化和本地化采购规模，不断提升采购人员专业化水平，确保采购工作高效。

- 北燃实业 不断加强招标投标及服务采购的规范化管理，修订招投标管理办法，明确关键审批程序及管控要求，确保全过程审核监督，同时建立线上审批流程，实现供应商线上评价管理。

供应商管理

北控集团严格把控供应链各个环节，将可持续理念融入审核各环节，高标准、严要求把控供应商的准入和审核。

- 北京控股 制定《采购管理办法（试行）》《总部采购管理实施细则（试行）》《项目公司采购实施管理规定（试行）》《供应商管理规定（试行）》等制度，加强供应商管理，将具有质量、环境和职业健康体系认证作为加分项；对于供货过程中出现问题的供应商，向各项目公司发出预警，谨慎使用。

- 北京燃气 严格遵守《北京燃气集团燃气专用物资供应商管理办法》，对燃气专用物资合格供应商实行分级管理，每年组织分子公司对燃气专用物资合格供应商进行多维度评价，利用第三方开发的启信宝软件，对合格供应商的经营情况开展不定期的监控，如出现重大风险及时约谈供应商。

- 北燃实业 发布《北燃实业内部控制手册》，涵盖招标管理流程、服务采购流程、供应商管理流程三个流程。同时制定《物资采购管理办法》和《服务采购管理办法》，对服务供应商聘用、审查、评价及管理等方面进行严格规定。

- 京泰集团 执行中介服务供应商准入规范，制定《中介机构聘用及管理办法》，从经营稳定状况、质量管控能力、社会信誉、依法合规、资质规模实力、过往主要业绩等对中介服务供应商设置明确的准入基本条件。



北控发展京津物流园

案例

北京控股连续三年荣获“积金好雇主”称号

2022年9月，北京控股连续三年荣获“积金好雇主”称号。“积金好雇主”嘉许计划由香港积金局自2015年开始举办，旨在促进雇主履行法律责任，及鼓励雇主为雇员提供最佳的

退休福利。北京控股多年来始终致力于完善雇员退休保障，履行企业责任，为打造公平公正的雇佣环境和安全健康的工作环境贡献力量。



北京控股管理团队领取“积金好雇主”奖项

提供 优质服务

做好接诉即办

坚持人民至上理念，集团高度重视并全力做好民生服务工作，深入学习贯彻《北京市接诉即办工作条例》《2022年北京市接诉即办改革工作要点》，聚焦“七有”目标和“五性”需求，持续做好接诉即办工作，持续提升公共服务水平，为推进首都治理体系和治理能力现代化建设作出北控贡献。

北控集团持续提升“四个服务”水平，不断加强服务能力建设，做好接诉即办、保护信息隐私，为客户提供全方位优质服务和保障，以实际行动践行好新时代群众路线。

2022年，北燃实业供热设施“冬病夏治”改造项目完成技术改造80余类，维护保养50,000余项，老旧管线更新

25公里，惠及小区62个、楼宇282栋、用户13,000余户、供热面积150万平方米。



“服务+”探索服务创新升级新路径

加强制度建设

成立集团接诉即办办公室，制定《北京控股集团有限公司接诉即办工作管理办法》，统筹指导接诉即办工作，提升规范化水平。

加强协调督办

优化完善群众诉求督办工作机制，建立督办台账，持续跟踪督办，提升诉求办理能力和群众满意度。

优化考评机制

以“响应率、解决率、满意度”为核心，督促与激励相结合、月度考核与年度考核相结合，强化考核结果运用，压实接诉即办主体责任。

探索主动治理

加强市民诉求分析，梳理问题清单，提炼主动治理任务，破解民生重点难点问题。从诉求解决、问题治理逐步深化为健全企业治理体系。

突出科技赋能

搭建接诉即办线上办公平台，实现工单办理审批流程可视化、可追溯，强化信息数据分析应用，促进所属企业协同办公和资源交流。

加强教育培训

指导所属企业开展教育培训59次，受众人数800余人次。定期抽调基层企业员工交流学习，培养专业骨干。

案例 北京燃气接诉即办工作先进典型获市级表彰

2022年，北京燃气全面开展安全管家信息公示，年内建立户内外联动管家团队600余个，逐步实现“服务渠道多途径、服务质量无差别”的网格化燃气服务全覆盖，打造社区服务机制新路径，创新社区服务工作新内容，拓展用户服务管理新途径。

北京燃气推行“2个100万”和“百日行动”专项工作，制定安装智能燃气表100万户、居民用户安全型配件100万套的目标，开展用户安全隐患排查整治“百日行动”专项工作。全年累计完成安装智能表110万户、安全配件103万套，完成非居民隐患整改13万余项。

北京燃气集团客户服务中心荣获北京市接诉即办工作先进集体。



北京燃气

全年累计完成安装智能表

110万户

安全配件

103万套

完成非居民隐患整改

13万余项

保护信息隐私

集团高度重视网络信息安全，大力推动所属企业成立网络安全与信息化工作领导小组，制定并实施符合业务特点的《网络安全管理规定》，建

立健全网络安全运维保障体系，定期组织网络安全培训，提升集团网络安全意识及专业技能水平。

北京燃气

制定《北京市燃气信息系统个人信息安全实施细则》《北京市燃气网络安全管理规定》《北京市燃气网络安全事件管理办法》等规范、高效开展信息安全管理，自2016年起北京燃气连续7年通过ISO27001信息安全管理系统认证。

北燃实业

成立网络安全与信息化委员会，完善《信息网络安全管理规定》，建立起完善的网络安全防控机制，并邀请专业网络安全服务商进行渗透测试，及时对安全隐患进行整改；定期开展网络安全培训、网络安全检查，线上、线下结合，加强个人数据的存储、传输、备份等工作，防止数据泄露风险。

燕京啤酒

制定《售后服务保密制度》，与员工签订《售后服务工作保密协议》，确保售后服务的核心数据、客户信息等不被披露和外泄。

与客户隐私有关的投诉数量

0

参与 公益慈善

促进民生改善，投身社区发展，北控集团致力于形成志愿服务工作长效机制，不断扩大志愿服务队伍规模，鼓励和倡导员工开展形式多样的志愿服务活动。2022年，集团员工累计志愿服务27,012人次，累计志愿服务时长117,046小时。

发挥共青团组织优势，带领团员青年在筹办冬奥和赛事进程中贡献青春力量，组织优秀青年助力延庆奥林匹克园区开园，75名优秀青年在外围引导、缆车引导、摆渡车站点引导等岗位服务，协助游客游园，累计服务时长3,000小时。组建联合志愿服务队伍投身一卡通升级服务，保障全市一卡通升级工作平稳运行，累计在市内近66个地铁重要枢纽站点，解答乘客疑问，服务乘客27,879人次。



北控共青团组织优秀青年助力延庆奥林匹克园区开园



京仪集团中法大学旧址讲解员为青少年作主题宣讲



北控国家高山滑雪中心山地运行青年突击队



北控青年志愿者全力保障北京一卡通升级平稳运行

案例 明曦公益基金会聚焦青年工作

明曦公益基金会自2016年成立以来，已主办、与机构合办及赞助支持各类活动惠及青年学生8,568余名、有需要帮扶人士近5,601名。2022年，明曦公益基金会组织庆回归“京港同心、家国情怀”京港中小学生征文大赛，获批成为“庆祝香港特区政府成立25周年的认可活动”之一。作为合办机构参与“全国向上向善好青年香港区推选活动”，推举青年榜样。持续打造助学自主品牌“明曦助学金”，持续资助7名学生。



明曦公益青年创业资助计划



低碳环保 守护绿水青山

北控集团打造雁栖湖国际会都

北控集团坚持生态优先、绿色发展，建立并完善安全环保管理体系，加强环保督察，统筹推进下属企业改善环保管理、提升环保能力，砥砺前行发展环保产业和传递环保理念，共建绿色自然生态。

气候行动

人均二氧化碳排放量
29.28 吨/人

资源利用

人均新鲜水消耗量
304.53 吨/人

推动产业降碳 43
能源转型降碳 47
服务客户降碳 48
应对气候变化 50

加强减污管理 53
资源节约与循环利用 55
生态修复与保护 57

城市可持续发展的 北控方案

我国把节约资源和保护环境确立为基本国策，把可持续发展确立为国家战略，大力推进社会主义生态文明建设。北控集团树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，加强减污降碳协同增效技术研究和推广应用，通过建立起可持续发展生态模型，打造了区域环境治理、水资源循环利用、生态韧性城市等领域的促进城市可持续发展解决方案，为城市政府提供涵盖市政基础设施领域的规划、投资、建设、运营服务，保障绿色低碳、智慧高效的城市环境。

积极回应 SDGs 议题



北控西咸固废项目

治理

- “党政同责、一岗双责”环保责任制体系
- 将“双碳”目标纳入集团“十四五”战略规划，以战略引领碳领域前瞻性研究
- 承诺北京燃气到 2025 年将甲烷排放强度控制在 0.12% 以下，到 2030 年排放强度降低至近零
- 承诺 EEW GmbH 温室气体减排目标：到 2030 年实现碳中和

2022 年行动

- 进一步推动产业降碳、能源转型降碳、服务客户降碳、绿色办公降碳
- 加大绿色信贷支持力度，累计服务绿色信贷企业 63 家，绿色信贷余额约 44 亿元
- 聚焦低碳技术产品研发与推广，大气网格化微站监测设备等获生态环境部及行业协会高度认可
- 集团总部及 125 户具体创建单位全面完成生活垃圾分类示范创建工作

2023 年规划

- 将“双碳”目标纳入集团顶层设计，将低碳理念渗透到生产经营各环节中，持续推动集团低碳转型发展
- 以 ESG 为抓手落实“双碳”重大战略部署，加快业务绿色低碳转型，开拓服务客户降碳的业务领域
- 完善环境保护的长效机制，抓严落实“三废”治理
- 环境业务全面提升项目产能利用和效益输出，推进废物资源化快速发展
- 打造智能化的标杆工厂，进一步推动生产节能降耗
- 坚持在运营中优先考虑并践行生物多样性保护

推动 产业降碳

北控集团深入推进节能降碳，加强数智赋能、绿色低碳技术研发和推广，提高生产制造单位能源利用效率，提高可再生能源利用比重，促进城市消费、城市物产等领域绿色低碳转型，让产业“含金量”提升发展“含金量”。

制造降碳

燕京啤酒

节能和提高能效方面：更新《资源节约管理制度》，推行清洁生产降碳。依托技术创新、管理创新，采用先进生产装备对生产工厂智能化改造升级，采用现代化自动控制系统建设数字化工厂，启动二氧化碳回收利用专项，推动优势资源利用集约化、高效化。

应用可再生能源方面：筛选出15个工业厂房屋顶安装光伏系统，采用自发自用模式，实施分布式光伏发电项目，2022年5月项目竣工并投入运行，光伏绿电量可达1,350万千瓦时/年。

京仪集团

节能和提高能效方面：敦促所属企业根据自身运营实际制定能源管理相关制度，力争降低耗能。京仪工贸制定并执行《节能降耗管理规定》，京仪赛拉弗制定并执行《空调使用管理制度》，京仪大酒店制定并执行《节能管理规定》。

应用可再生能源方面：在大兴科技产业园和京仪绿能延庆厂区等园区内建设分布式太阳能光伏发电系统，园区内企业优先使用清洁能源，并将多余电量向电网馈电，全年光伏发电交易量34,645万千瓦时。



分布式光伏发电项目

燕京啤酒项目竣工并投入运行，光伏绿电量可达

1,350 万千瓦时 / 年

京仪集团 2022 年光伏发电交易量

34,645 万千瓦时

天津南港液化天然气应急储备项目配套码头工程



北控集团

建筑降碳

节能和提高能效方面：主动采取多项措施减缓气候变化，加强绿色建筑的研究和实践，提高建筑的能源使用效益；加强建筑施工过程的能源管理，减少施工过程的碳排放；采用多项技术，使供暖、制冷、照明能耗降低。

应用可再生能源方面：地产建筑项目因地制宜采用分布式光伏发电，北控发展苏南智城项目使用光伏发电，全年光伏发电量15万度，减排二氧化碳约149吨。



北控发展苏南智城项目

全年光伏发电量

15 万度

○ 栖湖饭店项目

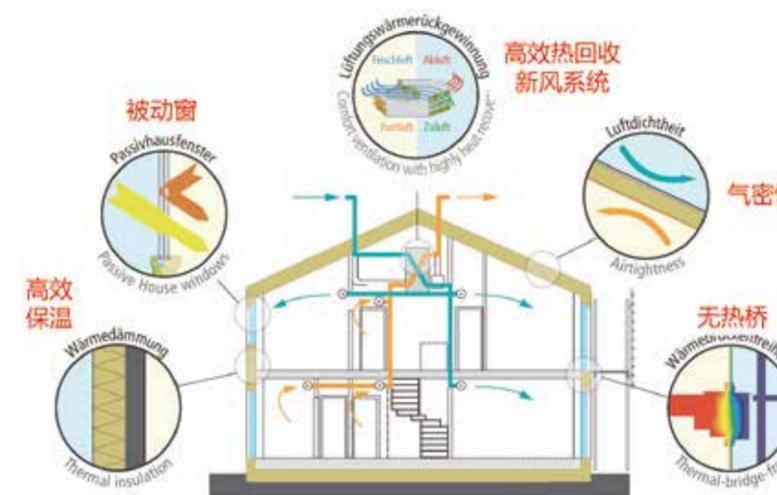
通过管理制度和合同条款约束施工环保，要求施工单位编制《绿色施工方案》《绿色工地创建方案》并经监理单位审批后严格执行，聘请环保顾问审核环保设计、监督各项工艺及抽检材料的环保达标情况，项目取得绿色建筑标识三星级证书。

○ 雁栖湖安置房幼儿园项目

采用高效的保温措施及无热桥设计，选用节能门窗，安装电动外遮阳系统，降低建筑的冷热负荷，节能率达到90%以上，建成后将成为怀柔区首个超低能耗建筑。



雁栖湖安置房绿色低碳幼儿园



被动房“五指”原则

水电热生产 供应降碳

北控水务

节能和提高能效方面：在生产过程中，采用能效精益管理模式，建立了一整套运营标准，确保运营安全、稳定、高效；在单元控制方面，针对污水业务开发了智能控制整体解决方案，持续优化升级，节能降耗效果显著；在生产工艺方面，建立系统和设备评估模型，优化设备运行方式及工作时间，开发线上工艺调控工具，提高系统稳定性与可靠性，实现设备高效运营；在生产设备方面，强化对风机、泵等高能耗设备的节能技术改造，促进生产节能。

应用可再生能源方面：污水处理厂加装分布式光伏发电装置，已有 50 余家水厂采用光伏发电，总装机容量超过 30 兆瓦。污水处理项目采用水源热泵能源回收技术为厂区办公楼和生产生活区域供冷供热，污泥处理项目利用厌氧消化过程中产生的沼气为生产供能，降低外购能源使用。



北控水务新西凤湿地亲水栈道

固废板块

节能和提高能效方面：固废平台常德项目对流化床垃圾焚烧炉进行高新技术研发改造，与此同时，通过加强人员培训和优化燃烧等一系列管理举措，使流化床垃圾焚烧炉的掺煤比大幅度降低，减少原煤使用约 38,000 吨，预计全年降低二氧化碳排放约 53,035 吨。



固废平台常德项目

减少原煤使用约

38,000 吨

预计减排二氧化碳约

53,035 吨

北燃实业

节能和提高能效方面：成立“智慧运营中心”，实施“战略管控+”模式，并建立日报、周报、月报制度，以保障采暖季供暖质量、节能减排主要目标的实现。智慧供热云平台为集团智慧化供热发展提供多层级分析展示、智能调控、管网 GIS、安全及设备管理等功能，督促各供热企业规范运营、降本增效、改进服务。

应用可再生能源方面：打造灞县西区绿电热泵示范项目，通过耦合绿电光伏系统和电热泵烟气余热回收系统，累计光伏发电量 26.62 万千瓦时，平均日发电量 561.60 千瓦时，已节约标煤 107.54 吨，减排二氧化碳约 265.4 吨。



灞县西区绿电热泵示范项目

累计光伏发电量

26.62 万千瓦时

减排二氧化碳约

265.4 吨

能源 转型降碳

在能源升级与转型的“双碳”趋势推动下，北控集团积极探索天然气清洁化、低碳化发展路径，推动天然气与新能源融合发展，保障燃气安全稳定发展，探索氢能利用、智慧化供热、多能耦合等应用场景，因地制宜推广智慧综合能源项目，服务构建绿色低碳、安全高效的能源体系。

综合能源

北控集团以“低碳、经济、安全、可靠”为原则，最大化利用本地资源，多能协同、智能耦合，实现能源综合利用。

北京燃气综合能源项目拓展工作坚持以北京为中心，京津冀为重点，采用“多能协同，智能耦合”分布式能源技术，着力发挥示范项目效应。2022年，实现了中关村丰台园西一区、中电建总部园区大型优质综合能源项目落地，新增供能规模408万平方米。

北燃实业煤热院开展智慧供热示范项目建设，签订北京城市副中心行政办公楼、邯郸市魏县中心城区智慧供热EPC项目。北燃实业设计监理深耕氢能领域市场，在上海、内蒙古、南京等地承接液氢加氢站设计、氢能码头可研等项目。北燃实业优奈特承接华能雄安总部综合能源服务项目，成功应用光储直柔理念，起到积极示范效应。



大型优质综合能源项目

新增供能规模

408 万平方米



案例 中关村丰台园西一区综合能源项目



中关村丰台园西一区综合能源项效果图

2022年10月，北京燃气与北京丰科建投资有限公司成立合资公司，投资建设中关村丰台园西一区综合能源项目。项目总投资预计2.8亿元，总供暖面积为133.61万平方米。项目优先利用浅层地热，可实现清洁能源利用率100%，CO₂减排量约9,000吨，SO₂减排量约100吨，NO_x减排量约120吨，粉尘减排量约37吨，大大降低了项目排放对环境的危害。

服务 客户降碳

低碳设计与规划

北控集团充分发挥在市政综合规划、能源规划、智慧城市等方面的综合优势，为城市的可持续发展提供解决方案。

天然气减碳研究

天然气具有清洁、低碳、高效等多方面综合优势，是安全实现能源绿色低碳转型的现实选择。北京燃气承接“天然气掺氢适应性评价研究及示范验证”顺利通过北京市科委专家组验收，经测算，1,000kg/d加氢示范站可实现二氧化碳减排3,500吨/年，为首都能源结构调整、“零碳”能源应用提供技术支撑。

新能源

集团探索发展清洁低碳能源，推动低碳化能源发展。北京燃气明确“十四五”期间从“专注燃气”向“专注能源”的转型发展战略目标，研究氢能等新能源的应用，积极探索管道天然气掺氢、氢能燃料电池和氢能在交通领域的应用。

北控集团以城市科技创新引领，为客户提供节能降碳的高效方案，在城市更新行动中，打造绿色宜居城市。



北清路快速化改造工程京新立交节点效果图

- 市政总院设计的北清路（京新高速—京承高速）快速化改造工程中，在新建高等级道路中的研究、应用、推广再生循环材料，促进交通节能、节碳。在北京市高安屯再生水厂碳中和工程中，开展“污水处理厂碳排放及碳中和策略分析研究”，通过能量回收、节能降耗等实现再生水厂减排。在张家湾上盖综合利用项目中，整体践行公共交通引导城市发展的TOD设计理念，从源头上减少大拆大建，助力构建集约高效的的城市空间格局。

低碳技术产品

北控集团坚持以低碳理念服务城市经济、市民生活，用低碳技术产品改造城市，推动形成健康、简约、低碳的生产生活方式。

北控水务在低碳工艺新技术研发和运营节能技改方面加大投入，已积累一系列低碳工艺新技术产品，其中应用 BEAOA 高效利用内碳源脱氮除磷技术的建成和在实施的市政污水及工业废水项目达 7 个，总设计规模超 14 万立方米 / 日，节能降耗、污泥减量效果显著，该技术通过生态环境部环境发展中心技术认定，并获得生态环境技术评估证书。

在国家“30·60 双碳”目标的引领下，京仪北方公司积极参与国家“双碳”战略布局，以科技创新推动能源结构转型升级，作为低碳领域具有引领性、变革性、前瞻性的代表企业，凭借“双碳”数字化能源系列产品领先优势荣获“碳中和实践创新奖”，助力首都绿色低碳高质量发展。

京仪大气公司持续强化自身能力建设，不断争先创优、推陈出新，提升科技服务能力，积极发挥平台技术资源优势，其“大气光学污染防治综合解决方案”入选《2022 年度北京经济技术开发区“零碳”技术产品库》，为零碳产业发展作出积极贡献。

京仪大气公司“大气网格化微站监测设备”“怀柔区大气光化学污染精准调控综合解决方案项目”以及京仪北方公司“非接触式无源无线‘电碳耗’传感器及‘碳中和’能源管理系统”分别在环境监测、绿色智能领域积极助力北京产业绿色低碳高质量发展，此 3 项产品和应用案例成功入选北京市绿色产业发展促进会发布的 70 项技术产品和应用案例“北京绿色产业项目库”。



北控水务低碳工艺技术应用用于多个市政污水及工业废水项目

应对气候变化

北控集团在坚持企业绿色低碳发展的同时，主动参与到应对气候变化的全球使命中，致力于成为全球气候治理进程的重要参与者、贡献者和引领者。

北京控股建立了由董事会参与的气候议题治理机制和三级管理架构，决策、实施应对气候变化相关事宜，并依据气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 的框架及建议，对气候变化治理体系、应对策略、风险管理、指标和目标等方面进行披露。2022 年，制定了《应对气候变化政策》，从减缓、适应以及适应能力建设三大维度作出承诺，进一步细化应对气候变化议题的管治。

北京控股气候变化管治架构



引领燃气行业 应对气候变化

集团加强在国际能源安全与可持续发展领域的引领与合作。2022年5月27日，北控集团党委书记、副总经理，北京燃气集团董事长李雅兰正式就任IGU2022-2025任期主席，以IGU为平台和纽带，积极筹备第29届世界燃气大会，为燃气行业应对气候变化、维护能源安全、促进可持续发展作出更大贡献。北京燃气承办甲烷减排助力城镇燃气企业安全运营研讨会，分享北京燃气甲烷减排工作的实践经验，探讨城镇燃气行业平衡经济、安全和可持续发展的关系。

北京燃气2022年制定了“将总量控制在7,335.69吨标煤以内”的年度资源使用考核指标，年度实际能耗为7,171.16吨标煤，完成年度控制目标。



甲烷排放目标

到2025年
将甲烷排放强度控制在
0.12%以下

到2030年
排放强度降低至
近零

开展绿色信贷

积极响应政策导向，围绕集团主业，加大绿色信贷支持力度，重点投向污水处理、光伏发电等领域，支持绿色产业发展。2022年，财务公司累计服务绿色信贷企业63家，绿色信贷余额*约44亿元。

注：绿色信贷余额则是指在某一特定时间点上机构向环保和绿色经济产业所发放的尚未偿还的贷款金额。余额越高，代表对绿色发展的支持力度越大。

碳资产交易

全国碳市场正式上线后，北控集团所属企业拓展外部交易资源，深挖内部节能减排潜力，提升系统减排收益，对核证减排量进行碳交易。2022年，北控环境集团西咸项目公司完成了在全球碳理事会（GCC:GLOBAL CARBON COUNCIL）的项目注册。常德项目通过多项节能减排技术应用，于2021年12月结余碳配额15.62万吨，2022年4月完成单碳汇交易交割，交易碳配额11万吨。

绿色办公降碳

北控集团高度重视资源节约与高效利用，在办公室等工作运营场所倡导绿色办公理念，通过推行无纸化办公、绿色出行等方式，积极倡导员工从细微入手，争做低碳生活、绿色出行的倡导者、践行者和传播者，带头形成崇尚节约、低碳环保的社会风尚。

厉行节约

倡导全体员工自觉节水节电；通过节能灯具替换、空调机组控制优化、使用节水器具等方式，不断优化办公节能、节水、节材。

数字化办公

大力推行无纸化办公，打造集视频硬件端、电脑软件端、手机APP端于一体的绿色办公方式，通过信息化手段开展无纸化审批登记、简化行政审批程序，减少纸张使用。

绿色出行

优化车辆管理，按需合理开展公务用车调度，尽量减少公务用车次数；在不影响工作和生活前提下，倡导员工尽量采用地铁、公交车、骑行等方式出行。



案例 燕京啤酒节水宣传周活动

燕京啤酒北京工厂开展主题为“建设节水型城市，推动绿色发展”的节水宣传周活动。在开展主题活动进行期间，工厂鼓励员工积极参与主题问卷调查，参加答卷人数共计3,104人，参与率达100%，全面提高了职工资源节约意识。



京仪北方打造“绿色、创新、高效、共赢”办公文化



财务公司绿色信贷

服务企业

63家

余额约

44亿元

加强 减污管理

北控集团严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护条例》等相关法律法规，以环境管理体系建设为引领，以《北控集团环境保护管理办法》为核心，强化环保责任体系落实，严格控制污染物排放，加大环保监察工作力度，保障集团排放物管理的合法、合规。

环境管理体系

集团高度重视从管理端抓严抓实生态环境管理体系建设，环境保护工作建立了“党政同责、一岗双责”责任制体系，坚持管工作、管生产、管发展必须管环保的责任要求，推动生态环保责任落地生根见效；将环境保护目标和重点工作纳入年度经营工作计划，每年年初与相关直属单位签订年度环境保护目标责任书，明确环保任务职责，确保各单位环境指标得

到有效控制；建立环保台账，制定严格的环保检查标准，搭建环境预警及应急机制，推动各级企业不断提升环保管理能力；强化环保日常监管机制，通过环保部门官方网站、舆情收集系统、企业信用查询系统等多种方式，及时发现收集各类环保违法信息，在督促整改的同时，对严重问题严肃考核问责，切实抓严环保管理。

因企施策抓环保监管

- **各直属单位**
督促所属排污企业强化日常运行管理，确保设备设施完好率，确保在线监测系统正常投用，坚决杜绝各类违规超标排放现象。
- **重点排污企业**
通过“点穴式”环保专项督查等方式，全面掌握排污企业环保设备设施运行情况及环保工作开展情况。
- **排污企业**
加大科技投入力度，引进先进技术，不断提升企业科技水平，以技术升级促进环保水平升级。
- **普通企业**
加强对生活污水排放及生产生活垃圾的日常管理，严格按照环保法规的相关规定进行处置。

	2021年	2022年
氨氮	31.47 吨	22.17 吨
总磷	43.38 吨	37.02 吨
废润滑油	413.30 吨	141.48 吨
废玻璃渣	50,767.09 吨	50,030.77 吨
飞灰	52.83 万吨	40.66 万吨

废气管理

集团业务中产生废气排放的主要有固废业务和燕京啤酒。

固废业务依照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485—2014）《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484—2001）及欧盟 2000/76/EC 和 2010/75/EC 等相关法律法规，对生活垃圾焚烧产生的废气（二噁英、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、烟尘、氯化氢等）进行在线监控并与环保部门实时联网，不断升级烟气净化工艺和设备，降低烟气中污染物浓度。

燕京啤酒遵照《清洁生产标准啤酒制造业》《啤酒工业污染物排放标准》（GB19821—2005）等国家法律法规及行业标准，建立废气废水集中管控平台，加大污染物排放管控力度，确保所有指标全部达标。



加强污水处理项目环境管理

废水管理

集团有关业务中废水排放源主要为啤酒生产和固废处理过程。

啤酒生产遵照《清洁生产标准啤酒制造业》《啤酒工业污染物排放标准》（GB19821—2005）等国家法律法规及行业标准，建立废气废水集中管控平台，确保所有指标全部达标，同时加大污染物排放管控力度，提升污水处理能力。

固废板块集中收集生活垃圾堆积产生的渗沥液、生活污水等废水，并由污水处理站统一处理后，回收再利用；针对性加强医疗废水管理，配合疫情防控措施确保医疗废水日产日清、妥善处置。

废弃物管理

集团涉及废弃物排放的主要业务有固废处理、污水处理和啤酒生产。

固废业务焚烧污泥、餐厨垃圾产生的飞灰、炉渣等固废，全部进行无害化处理，最终或填埋或制成环保砖，实现综合利用；生活垃圾焚烧飞灰、废机油、废催化剂、实验室废液等危废，委托有资质的第三方单位进行处理。

污水处理业务的固体废弃物主要为运营阶段产生的污泥，其中以市政污水处理阶段产生的污泥为主，按照项目当地要求，加快压减污泥填埋规模，采取各项创新技术从源头减少污泥产生，推进污泥资源化利用。

啤酒生产产生的废酒糟、酵母、瓶渣、污泥、硅藻土和生活垃圾等，由生产车间收集，安全分类存放，严禁违规堆放、倾倒，处理方式包括饲料（原料）出售、回收利用以及交给有资质的第三方处理。

资源节约 与循环利用

北控集团高度重视资源节约和高效利用，强化资源管理，倡导合理使用、有效使用和保护现有的资源，深化资源节约型和环境友好型企业建设。

水资源管理

北控集团积极响应国家关于水资源管理法规及政策要求，督促所属相关企业加强对生产经营活动中的用水管理，创新污水资源化利用技术，做好用水设施的管理和维护，促进水资源高效利用。



马来西亚潘岱第二污水处理厂

生产过程节水

集团生产过程耗水企业主要集中在啤酒制造、固废处理板块。

燕京啤酒目前共有 10 家“绿色工厂”，重视水资源刚性约束，以“源头控制、过程削减、末端治理、循环利用”为原则，不断精进每一个酿造环节的用水管理，引进在线清洗 CIP 等新技术，逐步形成了六大重复

利用循环系统，构筑成完整的节水循环网络，单位产品耗水量持续减少。

固废板块通过优化工艺、节水改造等手段节约水资源，海淀项目应用生产处理污水再利用设施，实现无污水外排，全年共节约外购水量 76,188 吨。

洁净水源

集团旗下北控水务从源头加强水资源管理、强化管网漏损管控，改进优化现有技术、积极开展新技术研发工作并不断优化生产工艺流程，制定了高于国家标准《室外给水设计标准》的星级水厂考评标准，控

制回用水使用量，实现高效水资源利用；积极布局非常规水源开发利用，推动实施污水资源化、雨洪资源利用和海水淡化等多种非常规水源项目，建设高品质再生水或新生水厂，为消费者提供安全、高质的工

业用水、生态环境景观用水和饮用水水源补充。至 2022 年末，北控水务在中国和海外地区共拥有污水处理厂及乡镇污水处理设施 1196 座，再生水厂 70 座，总设计能力 44,287,093 吨 / 日。

包装材料节约

集团包装材料使用主要涉及啤酒生产业务。燕京啤酒通过不断改进包装设计、优化包装工艺，促进包装材料减量化；制定《包装材料供应商管理操作程序》，从源头采购高质量包装，减少包装物损耗；与子公司河北燕京玻璃有限公司签订合同，由其回收公司破损玻璃瓶，对废料进行再利用。

固废资源化

固废平台围绕飞灰及炉渣资源化利用开展研发课题，研究成果有效提升了资源使用效率并降低了污染物排放。

生活垃圾分类

集团积极开展生活垃圾分类示范创建工作，确定 125 户具体创建单位，要求各级创建单位根据《北京市生活垃圾管理条例》《北京市党政机关生活垃圾分类工作实施方案》和各行业生活垃圾分类工作指引，组织开展示范单位创建工作，做到“7 个 100%”；在全系统开展“垃圾分类我主导”系列活动，通过宣传动员、签订承诺书、“桶前值守”、示范单位创建等工作，保持和巩固生活垃圾分类成果，2022 年全面完成示范创建工作。

7 个 100%

- 生活垃圾分类知晓率基本达到 100%
- 参与率基本达到 100%
- 分类收运合同签订规范化率基本达到 100%
- 非居民厨余垃圾计量收费覆盖率基本达到 100%
- 分类容器设置达标率基本达到 100%
- 各品类垃圾准确投放率基本达到 100%
- 厨余垃圾纯净度基本达到 100%



海淀项目污水再利用设施

全年共节约外购水量

76,188 吨



北控水务提升用水效益的目标

供水厂（星级水厂考评标准）

涉及工艺水回用的水厂自水率需

≤1%

不涉及工艺水回用的水厂自用
水率需

≤3%

污水厂

内循环水量

≤3%

管网漏损率目标

14.21%

生态修复与保护

北控集团基于城市的绿色发展理念，以遵循自然规律为准则，掌握先进的生态治理与修复技术和完善的水环境综合治理全生命周期体系，通过高效运用技术手段和工程措施，维护或改善正常的生态结构，实现污染土壤与地下水、场地、水体的环境质量改善与生态修复，提升生态系统质量和稳定性。



北神树项目效果图



北神树生态修复试点项目

占地

31.6公顷

垃圾堆体实际总体积约为

528.4万立方米



垃圾场从“邻避”到“邻利”

北京市政总院设计的北神树生态修复试点项目坐落在中关村科技园通州光机电产业基地园区内，占地 31.6 公顷，垃圾堆体实际总体积约为 528.4 万立方米，共计 6 层，总高度约 54 米。项目实现了城市高密度建成区域的负外部性污染土地的空间转型，是北京市首个现代垃圾卫生填埋场绿化改造项目，是垃圾场从“邻避”转“邻利”的一次创新性探索。项目作为北京市 2022 年“3 个 100”市重点工程样板，构建了垃圾填埋类存量用地的城市更新创新发展路径，研发了“一种应对垃圾填埋场不均匀沉降的排水沟”等多项专利技术，实现了垃圾污染治理和生态景观营造的“跨界性”工程技术融合，取得了积极的经济效益、社会效益和生态效益，已成为北京市“绿色技术创新体系实施方案”的重要示范之一。



北京市首个现代垃圾卫生填埋场绿化改造项目——北神树生态修复试点项目鸟瞰图



打通污水处理“最后一公里”

北控水务青岛市即墨污泥处理处置中心项目，设计处理能力 300 吨/日（按含水率 80% 计），是目前国内单体规模最大的污泥热解炭化项目。项目采用“叠螺浓缩+板框压滤+热风干燥+热解炭化”工艺处理，污泥处理后含水率低于 1%。项目运行以来，累计处理污泥超 10 万吨，节省垃圾填埋场空间超 5 万立方米，二氧化碳减排量超 2 万吨。通过炭化热解，实现百分百杀灭各类有害病原菌，彻底消解难降解类有机污染物质，重金属存在形态更加稳定，再利用释放几率小，资源化利用途径广泛，获得即墨区政府的高度认可。



北控水务青岛即墨污泥处置中心项目

生物多样性保护

北控集团注重将生物多样性保护融入规划选址、可研设计、施工建设、项目运行等全流程，开展环境影响评价，减少对项目周边生物影响。同时，积极开展湿地生物多样性保护与恢复、海岸海岛生态保护与修复、萤火虫栖息地保护等多种场景生物多样性保护项目，严格保护生态红线，采用低影响手法和生态措施改善动植物栖息条件，探索与不同生物物种、不同生态系统的和谐共生之路，更好地服务生态文明建设。

案例 南港 LNG 应急储备项目建设中保护环境敏感区域

南港 LNG 应急储备项目外输管道途经北大港湿地自然保护区和独流减河生态红线区，该湿地是天津市重要自然保护区。北京燃气在项目建设过程中，深入贯彻习近平生态文明思想，严格落实生态环境“三区三线”管控措施，确保环境敏感区域的重要生态系统、生物物种和生物遗传资源，不因项目施工而受到破坏和影响。

项目前期做好生态评估论证

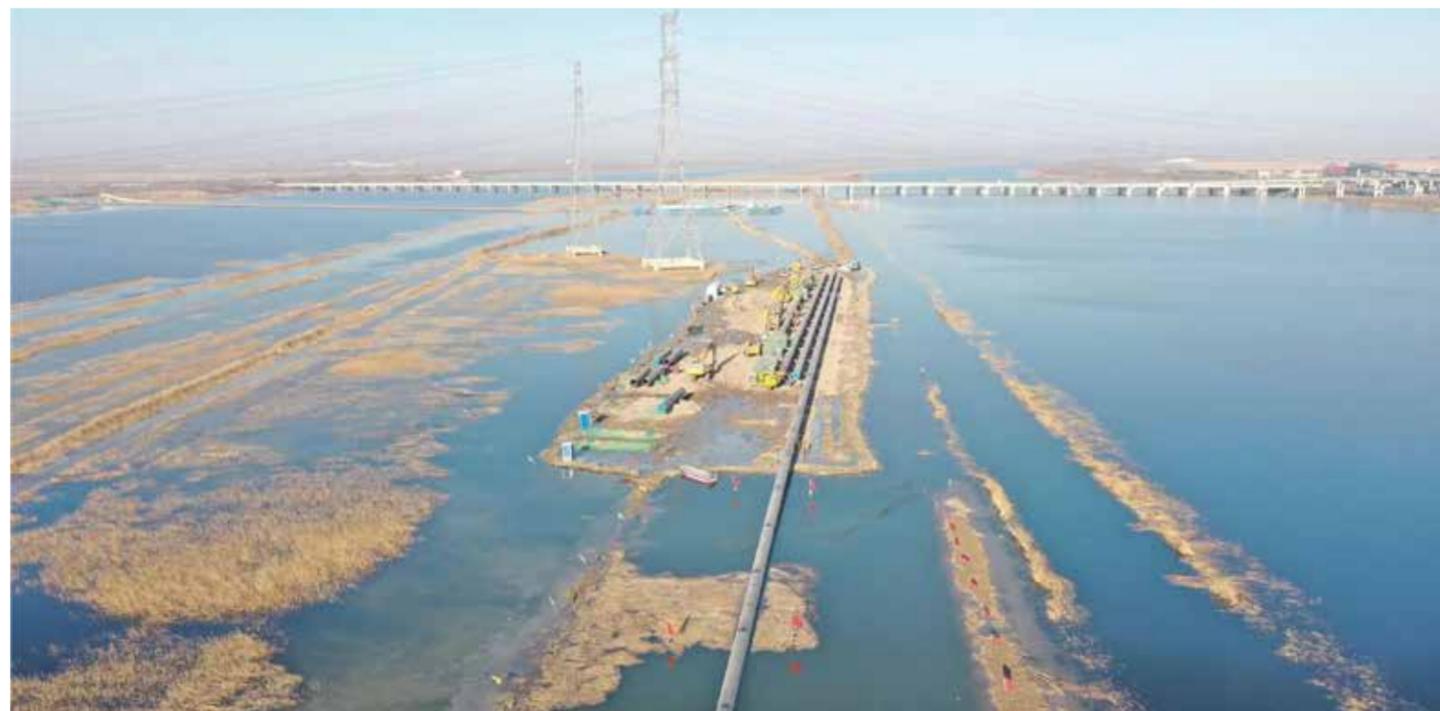
委托专业机构先后完成各类生态评估论证成果报告。经天津市发改委、规自局、水务局、生态环境局组织审查，批准同意《北京燃气天津南港 LNG 应急储备项目外输管道穿越对天津北大港湿地自然保护区生态影响评价报告》。

打造湿地环保施工样板工程

该施工路段约 22 公里，沿途鸟类保护区域多，且大面积为水网段。项目研究制定了专项方案，从现场交通环保导向、环保意识教育目视化、互动感知环保控制、废物处理管理等几个方面入手，努力打造湿地环保施工样板工程。

先进工艺保障环保与施工两手抓

湿地范围内管道采用定向钻穿越工艺，对泥浆技术、防冒浆措施及泥浆处理提出了更高的要求。穿越区域内地下水环境接近海水环境，地质条件复杂多样，成孔性差，并且项目管径大、距离长，施工难度极大。湿地保护区段中更有 2 条超过 1,700 米的定向钻，创国内同管径穿越距离最长纪录。北京燃气精心组织，全力保障，集中了国内 4 台千吨级钻机同时参与施工，在落实环保要求的前提下，如期顺利完工。



南港 LNG 应急储备项目打造湿地环保施工样板工程

案例 水务项目全生命周期生物多样性保护

规划设计阶段

- 对项目地开展生态基底调研及环境影响评价，重点考虑生物多样性保护相关因素，优先保护本地特色物种及其生境，并制定专项保护与修复方案；
- 对员工开展生物多样性宣传教育，提高员工生物多样性的保护意识。

建设阶段

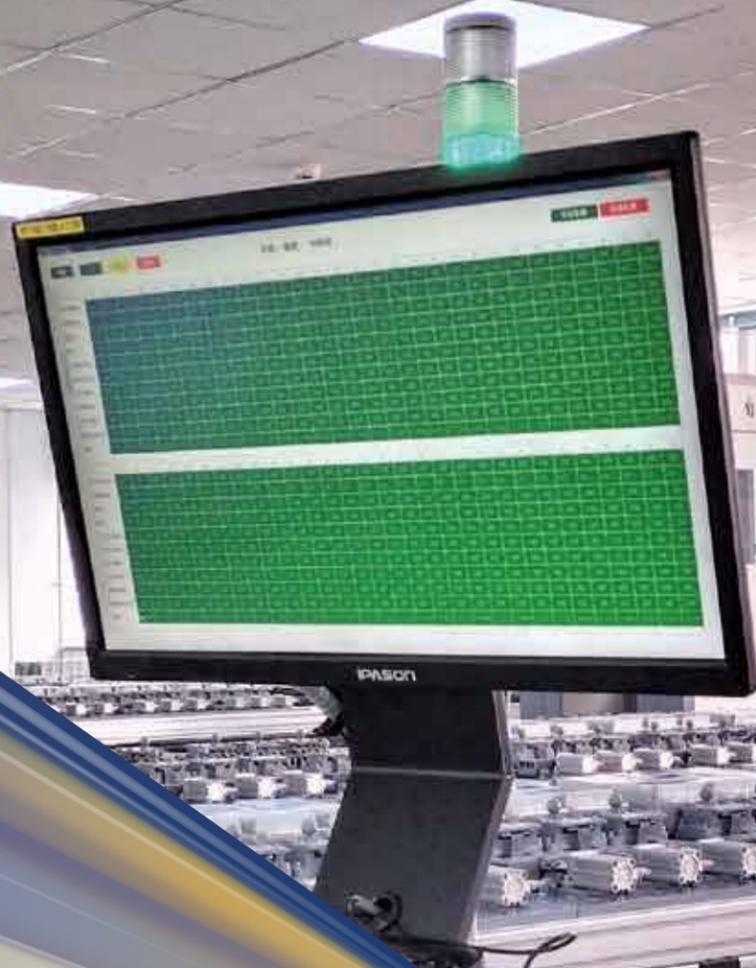
- 严格遵守各项生物多样性保护相关的法律法规，定期监督检查，做好保护和恢复工作；
- 在建设过程中多采取有利于生物多样性保护的材料、器件及设备；
- 重点防控易对周边生态环境产生重大影响的污染物；
- 对施工过程中影响的区域进行生态修复，并做好后期养护。

运维阶段

- 利用智慧水务系统实时监测运营期间的生物指标变化，及时发现生物风险并进行紧急响应；
- 重点监测并管控项目运营范围内划定的生态涵养、保育区域；
- 实行恢复性措施，如营造有利于食物链上的动物或者植物生存的环境，丰富小范围的生物多样性；
- 明文规定禁止员工伤害鱼类及其他国家法律保护的动植物；
- 对社会公众开展生物多样性保护科普教育。



改革创新 科技赋能未来



京仪北方获评北京市 2022 年度第一批“专精特新”中小企业

北控集团深入实施创新驱动发展战略，不断增强改革创新意识，完善集团改革科技创新机制，加强吸引人才、资本、技术等创新要素向集团集聚能力，强化科技创新的战略支撑。

全系统科技人才共计

4,732人

享受国务院政府特殊津贴

23人

国家及北京市百千万人才

10人

深化改革攻坚	65
培育创新动能	67
城市科技技术	69
科创人才支撑	71

城市可持续发展的 北控方案

企业是建设创新型城市的载体，企业持续保持科技创新活力，城市创新才有持续竞争力。北控集团以城市科技创新为引领，以数字化转型为驱动，坚持技术创新与高层次人才培养，加快科技成果转化，促进实体产业和数字技术深度融合，在基础设施、清洁能源、水与环境等方面为城市可持续发展提供智慧解决方案，最终创造出绿色、数字和高效的都市空间。

积极回应
SDGs 议题



市政总院设计的京雄高速跨永定河大桥

治理

- 深化国企改革
- 加强科技管理体系建设
- 加大科技研发创新投入
- 健全市场化选人用人机制

2022 年行动

- 国企改革三年行动高质量收官，推进 63 项改革任务落地见效
- 开展数字化应用与实践，在能源、环保、智慧城市、系统应用、数字化基础设施等领域形成了数字孪生智慧供热解决方案、智慧综合能源解决方案、智慧厂网河一体化解决方案、基于 BIM 区域交通综合治理解决方案、智慧党建平台等六大类 20 余项在行业应用代表性的数字化产品及解决方案

2023 年规划

- 进一步完善科技创新机制，聚焦重点领域加大科研投入，着力攻坚能源、环保、数字化、北斗应用等领域
- 借助高校智库的前瞻研究和科技力量，不断提高课题研究对业务的提质赋能作用，推动集团能源、环保、智慧城市等产业转型升级
- 强化商业模式创新，紧抓国家向产业链中高端发力的机会，加快主业与科技和数字化的融合，实现集团核心产业“强链、补链、延链”
- 着力打造多个专精特新企业
- 全力打造数字北控、智能北控

深化 改革攻坚

2022年，集团国企改革三年行动高质量收官，围绕激发内生动力、释放创新活力、提高核心竞争力、做强做优主业等全面发力、多点突破，纵深推进63项改革任务落地见效，改革成效突出。

- ★ 形成更加成熟定型的中国特色现代企业制度
- ★ 形成更加健全完善的市场化经营机制
- ★ 形成更加符合北控战略定位的产业布局
- ★ 形成更加开放协同的企业创新体系
- ★ 形成更加科学有效的国有企业管控体系

打赢“三降一减一提升”专项行动收官战，2022年亏损户数与亏损额较2019年完成双降50%的目标，资产负债率保持在合理健康区间。

薪酬激励配套机制进一步完善，制定集团《关于进一步深化劳动用工、收入分配改革实施方案》《所属企业股权和分红激励实施办法》《直属企业负责人薪酬管理办法》。

全面落实企业经理层成员任期制契约化管理工作，纳入任期制契约化管理的千余家企业全部完成签约，签约率100%。

市政总院入选国务院“科改示范企业”名单，圆满完成本年度11项“科改”任务。

京仪装备科创板上市进入冲刺阶段，京仪智能科技混改完成第一阶段全部任务。

京仪智能科技混改后进发新活力



培育 创新动能

北控集团深入贯彻国家创新驱动发展战略及科技北京战略，不断完善创新机制，积极构建更加开放协同的企业创新体系，加大创新投入，培育丰硕创新成果，加强协同创新，持续提升企业自主创新能力和核心竞争力，有效增强优势产业带动力，强化知识产权保护，激发集团科技创新活力，集团全年获得授权专利 671 项，科技创新跑出加速度，创新主体地位进一步强化。

加大科研投入

集团切实把科技创新摆在事关长远发展的战略高度，将研发投入强度纳入所属企业负责人经营业绩考核，在直属企业年度经营绩效评价体系中强化研发和创新的引领作用，并将研发投入超出部分视同利润处理。同时，积极落实企业研发投入

准备金制度，持续加大创新投入。2022 年，集团全年研发经费达 27.31 亿元，较 2021 年增长 23%，研发强度 2.3%，集团企业 3 个项目获科技创新类国有资本支持 5,924 万元。

打造创新平台

集团积极打造创新平台，科技创新形成“乘数效应”。成立北斗产业平台公司，充分调动内外部资源推动集团北斗应用业务发展，切实赋能现有业务、推动转型升级；加强校企合作，推动与浙江大学合作成立可持续发展关键技术联合研究中心，助力集团打开产学研协同创新工作新局面；积极鼓励所属企业申报专精特新企业，目前集团已有专精特新企业 17 家。

- 京仪集团科技支出同比增加 27%，成功培育 2 个国家级专精特新“小巨人”和 10 个北京市级专精特新企业，并入选“北京市生态主导型企业”第二梯队。
- 北京燃气打造融合研发力量、整合科技资源、优化产学研用、提升转化效能的企业技术中心，建设科研管理平台，开展科研项目全过程线上管理，建立科研信息知识库和索引，为集团技术创新提供支持和保障。
- 北控水务强化前沿科技追踪，以互联网+水务环境创新创业大赛等平台为基础，以合作开发+股权投资形式，开发低成本、免运维在线水质监测设备。



- 北控环境联合高校和行业协会拓展技术合作，与浙江大学、清华大学、E20、中环协等学校和机构合作编制行业标准，联合开展工艺包研发和固废低碳、无废综合解决方案的规划。
- 北控大数据公司国企云信创联合实验室正式挂牌成立，通过整合太极、麒麟、华为、统信、泛微等行业企业优势资源和先进技术共同打造信创行业生态。

科技成果转化

集团坚持自主创新，加快关键核心技术攻关及科技成果产出和研发转化，实现发明专利授权量、新产品和创新产品贡献率大幅提升，强化行业技术引领，不断增强核心竞争力。

- 北京燃气自主研发 4 项产品实现对内推广和对外销售；连续 4 次获高新技术企业认定。
- 北燃实业发布《科技创新体系白皮书》。

- 京仪科技孵化器是国家级新孵育平台，服务企业 400 余家，孵化 8 家上市公司和 21 家专精特新企业，被评定为北京市 A 类（优秀）专业孵化器，成为北京市首批专业引领类标杆孵化项目载体。



2022 年，组织各级企业积极申报第三十五届北京市企业管理现代化创新成果

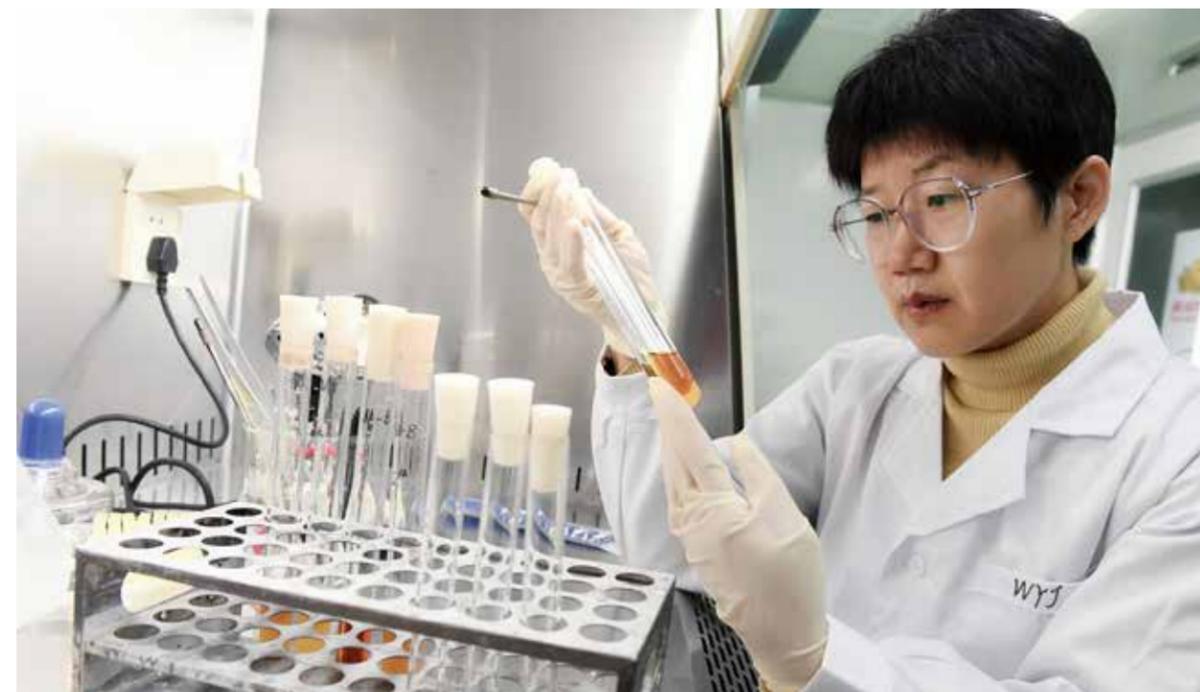
38 项管理创新成果获奖

一等奖

8 项

二等奖

30 项



燕京啤酒工匠郭立芸在实验室专注研发

城市科技 技术

数字化转型

集团致力于以数字化转型提升企业竞争力，按照《北控集团“十四五”数字化转型专项规划》，以集团总部管控数字化、所属企业产业数字化、数字产业化“三化”为方向，开展数字化管控平台建设、数字化产品技术研发，建立集团数字化价值评估体系，促进传统产业数字化转型升级。2022年，集团召开数字化产品发布会，引领和带动集团产业数字化和数字产业化，加快推动集团向数字方案解决提供商和综合服务商转变，助力北京市全球数字经济标杆城市建设。

北控集团规划在“十四五”期间，搭建北控城市科技板块，以城市空间设计为切入点，与 BIM 等新兴数字化技术相结合，积极拓展科技新应用、培育新技术、拓展新场景、构建新生态。

集团将持续探索智慧城市科技相关的技术，在数字化技术、绿色低碳技术、提高规划设计咨询及项目管理效率效能的技术，以及项目方案能力、标准规范编制能力等方面，加强研发力度，积极打造数字城市一体化服务商。

管控数字化

集团全面开展数字化管控平台建设，上线运行投资管理、法律合规、资金管理 etc 应用系统。探索数字赋能集团合规管理，推进信息共享、管控端口前移，完成集团总部合规管理数字化平台（一期）建设工作。国企数字协同创新云平台（国企云）获市国资委批复，打造服务市属企业数字化转型、在线国资监管的数字化平台。

产业数字化

集团以数字化产品为纽带，加快数字化驱动变革步伐，各产业板块运用数字化思维，在传统业务领域开展数字化应用与实践，形成了六大类 20 余项可复制、可对外输出的数字化产品及解决方案，推动企业转型发展。

案例

数字孪生城市，打造智慧供热平台

在供热领域，北燃实业基于数字孪生城市理念打造智慧供热平台，应用在集团供暖智能化改造项目中，提高了供热系统的智能化调控水平，保障用户稳定供热的同时最大限度降低能源消耗，减少碳排放，实现企业降本增效，有效改善用户体验。上线以来，实现与供热板块 5 家企业、17 个信息系统集成对接，为供热企业提升系统能效提供数据支撑。



北燃实业智慧供热平台

设计数字化产业化技术

集团勘察设计板块，融合 BIM、GIS、IOT、大数据、云计算等技术，以业务场景为载体，向涵盖规划、设计、建造、运维等全生命周期服务的转型升级。2022 年，市政总院发布《智慧城市科技行动纲要 1.0》，积极落实 BIM 战略，培育桥梁安全数据 BIM 平台、BIM 运维管理平台等“BIM+”平台产品，提高规划设计咨询及项目管理效率效能。

标准规范编制能力

市政总院作为主编及参编单位积极参与《工程信息交付统一标准》《市政管廊工程建筑信息模型设计信息交换标准》《中深层地热供热技术规范井下换热》等国家、行业及地方 BIM 标准编制。

市政整体解决方案

基于对未来城市发展需求，市政总院凭借资质涵盖广、专业设置全、技术水平高和集成能力强的综合优势，为客户提供项目全生命周期服务，提供行业卓越水准的“一站式、多领域、全方位”综合解决方案。

案例

全过程数字一体化深度应用的京雄高速

市政总院设计京雄高速（北京段）六环至市界段是京津冀协同发展战略的重大交通项目，京雄高速搭建起首都北京连接雄安新区最为便捷的公路交通走廊，是国内首条 5G 专网全覆盖的智慧高速，实现了车路协同、北斗高精度定位、国产化服务器等新技术大规模融合应用。

京雄高速跨永定河大桥是永定河与高速路的“地理交汇点”，被誉为永定河生态文明建设与京津冀协同发展的“战略交汇点”，成为北京母亲河上又一座标志性景观桥梁，是目前国内高烈度地区跨度最大的钢箱拱肋拱桥，也是北京地区跨度最大的桥梁，是国内首次基于设计模型数字孪生技术，实现设计、制造、安装全过程数字一体化深度应用。

科创人才 支撑

紧紧围绕北控集团“十四五”时期发展目标任务，以人才驱动引领创新驱动，深耕科创人才培养土壤，建立完善科技人才服务保障工作机制，推进人才链、创新链、产业链“三链”融合发展，探索产教融合发展新路径，搭建高端人才培养平台，培养引领企业改革发展的高素质应用型、复合型、创新型人才。

创新驱动发展战略

遵循人才发展特点规律，对集团“十四五”时期人才工作重点任务科学规划、统筹推进，建立人才工作协同联动机制，明确所属企业党组织人才工作领导机构职能，促进企业人才质量、结构、效能与企业发展相适应、相协调。

不断深化人才发展体制机制改革，向企业授权，为人才松绑，促进科技成果转化，营造大胆创新、勇于创新、包容创新的良好氛围，努力造就一流的科技领军人才和创新团队。

制定《集团党委联系服务专家工作实施办法》，建立《集团班子成员联系服务专家名单》，落实集团班子成员联系服务专家常态化工作机制，建立优秀专家人才库，为人才心无旁骛钻研业务创造良好条件。

实施人才强企战略

围绕集团紧缺人才需求，客观分析外部人才市场趋势，大力吸引专业化、高层次人才，不断补充优质人才资源，聚天下英才而用之。建立集团内部人才市场运行机制，以人才培养为基础、人才使用为根本、人才流动为催化剂，实现跨板块横向交流和跨层次纵向交流，助力人才内部流动。构建集团人才内、外部“双循环”生态体系，为企业发展提供坚实人才支撑。

多元化人才培养

- 市政总院聚焦专家型和创新型人才，制定分层分类培养计划，围绕人才集聚平台建设、人才发展政策供给、人才体制机制创新等突破口，探索领军人才塑造、拔尖人才培养、青年人才托举等方面的创新举措，打造“服务公司数字化转型战略，助力公司领跑行业创新发展”的专业技术人才梯队。
- 北燃实业利用实训基地、“大工匠”创新工作室、工作站等资源，加速培育供热业务专业运维与技术创新人才。

- 北控水务构建基于战略要求的关键人才培养项目，设计“学—训—战—评—汰—补”的一体化人才培养方案，将培训结果落实到实际业务动作上，实现人才结构升级。

多元产教融合

北控集团深化产教融合以促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，充分利用院校的教育、科技资源和企业的产业资源，从产业转型和行业技术发展的最新需求出发，在企

业所需的技术研究、推广应用等方面围绕协同创新开展广泛合作，推动高校人才培养改革，为产业发展做好人才储备。

集团与浙江大学共同设立城市

可持续发展关键技术联合研究中心，第一批3个科研项目落地实施、两个签署技术合作意向书，第二批多个科研合作项目有序推进。

案例

北控水务入选教育部产学研合作协同育人项目

北控水务凭借领先的技术水平和研发实力、业务规模和行业影响力，以及多年在产教融合领域的探索实践，成功入选教育部产学研合作协同育人项目。依托项目平台，将在生态环境领域“教学内容和课程体系改革项目”“师资培训项目”“创新创业教育改革项目”“实践基地建设项目”四个领域，与高校开展密切合作，以产业和技术发展的最新需求助推高校课程体系改革、升级人才培养方案、建设“双师型”教育队伍和实训基地，为行业高质量可持续发展和产业转型升级做好关键岗位人才储备。



北控水务实践产教融合



管控提效 统筹发展和安全



雁栖湖国际会展中心

北控集团持续强化廉政监督，加强管控和风险管控，构建“六位一体”
监督协同机制，筑牢安全生产，助力企业安全、平稳、可持续发展。

梳理集团内部审计及自
查发现问题
形成《集团审计发现问题
及风险提示提醒清单》共

318 项

强化安全管理，压实各级
党组织、领导干部的安全
责任，落实“一岗双责”

2022 年安全生产投入

24 亿元

廉洁从业	77
加强内控、合规与风险管理	79
“六位一体”监督	81
安全生产	83

城市可持续发展的 北控方案

强化集团管控，优化完善内控体系与管理制度，健全监督评价体系，是国有企业提升防范化解重大风险能力，实现高质量发展，加快建设世界一流企业的重要保障。北控集团持续强化风险防控、巩固合规经营、推行清廉之风，构建“六位一体”监督协同机制；同时不断增加安全生产投入，提升安全管理能力，坚守安全发展底线，强基固本，永葆基业长青。

积极回应
SDGs 议题



北控集团建设的雁栖湖国际会都景色宜人

治理

- 建立有效的治理及内部监管体系
- 印发《北控集团领导人员安全生产责任制规定》，压实领导干部的安全责任

2022 年行动

- 强化执纪问责，以“零容忍”态度正风肃纪
- 建设“大合规、大风控、大监督”体系，防范化解重大风险
- 将大安全理念落实到各个领域和环节，全集团安全生产形势平稳

2023 年规划

- 以推行总法律顾问（首席合规官）制度为核心，深入推进全面依法治企
- 全方位、立体式完善集团监督，全过程、全链条完善风险防控工作体系和工作机制

- 在企业安全生产标准化、职业健康安全管理体系等安全管理体系的基础上，进一步融合深化双重预防机制，形成一体化的安全管理体系

廉洁 从业

北控集团强化执纪问责，一体推进不敢腐不能腐不想腐，强化履职尽责，有效提升企业监督治理效能，以“零容忍”态度正风肃纪，全面筑牢拒腐防变的坚实防线。

强化日常廉政监督

集团坚决查处涉及违反中央八项规定精神、因管理失职失责造成损失、醉驾等违纪违法问题，稳步推进集团领导干部廉政档案管理分级建设，从严回复党风廉政意见。认真学习贯彻落实上级专项整治、专项治理工作部署要求，加强组织领导，强化工作举措，确保专项工作扎实开展、取得实效。探索“每月一专题”监督模式，围绕混合所有制改革、境外企业廉洁风险防控、企业层级压减、接诉即办等监督重点，实施跟踪督办，推动问题解决。

涵养清朗廉洁文化

坚持召开集团系统“以案为鉴、以案促改”警示教育大会；开设“清风北控”企业微信专栏，推动新时代廉洁文化建设走深走实；结合考核评议结果和问题线索办理情况，做到廉洁谈话“六必谈”，即日常例会、新任职干部、重要岗位、关键时间节点、有倾向性苗头、群众反映较多必谈；集团党委书记、纪委书记对新提拔年轻干部开展任前廉洁谈话，引导扣好廉洁自律“第一粒扣子”。

巩固作风建设成效

坚持以钉钉子精神纠“四风”、树新风，结合春节、国庆等节日特点，制定个性化监督方案。开展常态化集体约谈提醒，督促各级党组织及“一把手”严格落实作风建设主体责任；通过 OA 系统、企业微信公众号、手机报等渠道，开展节日廉洁提醒、廉洁教育，为干部职工及时敲响廉洁警钟。

北控集团党风廉政建设大会



加强内控、 合规与 风险管理

北控集团坚持诚信经营和规范运作，持续优化内部合规和风险管理体
系，全面梳理内控制度，健全内控体系，提升公司治理和风险控制能力，
促进公司稳健高效运转，开展 705 户企业内控评价、216 户企业内控
监督评价，将风险管理嵌入业务流程推动公司健康可持续发展。

健全内控体系

全面梳理内控相关制度，通过制度的制定、审核和修订，嵌入内控体
系管控要求，明确重要业务领域和关键环节的控制要求和风险应对措施，
强化执行刚性约束，建立健全内控体系。

内控架构建设：集团形成了党
委把方向、董事会管风险、经
营层强管理、内控职能部门主
责推动、审计职能部门监督评
价、业务职能部门协同配合的
内控体系架构。

内控制度建设：年度新建制度
13 项、修订制度 10 项，完善
制度共计 23 项，编印《北京
控股集团有限公司制度补充汇
编（2022 版）》。

内控监督评价：制定集团内控
监督评价“三年全覆盖”方案，
持续推进内控监督评价常态化、
全覆盖；结合审计监督项目，
开展对京泰集团、市政总院、
北控能源和智慧城市四家企业
的内控监督评价，进一步提高
了企业管理的规范化水平。

推进合规管理

集团将法治工作纳入公司章程，在章程中明确总法律顾问制度，强化
总法律顾问履职保障。推进直属企业设立法治建设领导机构、合规试
点企业合规建设领导机构，形成系统完备的法律合规工作机制。推进
合规、法务、内控、风险等基础管理工具融合。开展合规文化建设，
通过合规培训和“合规观察”平台，分享合规领域热点、重大问题，
重视各业务板块产品宣传合规，宣贯合规文化。集团总部经济合同履
约率 100%。

强化风险管理

开展集团经营管理事项自查，查找七大类 30 方面经营管理风险，促
进企业以查促改、立行立改，进一步提升企业管控能力，防范重大经
营风险。

建立风险提示提醒机制， 提升防控能力

梳理集团内部审计及自查发现
问题，形成《集团审计发现问
题及风险提示提醒清单》共
318 项，预判预警风险，提示
提醒问题，推动防范和化解企
业管理风险。



梳理集团内部审计及自查发
现问题

形成《集团审计发现问题及
风险提示提醒清单》共

318 项

加强资产负债率管控，防 范债务风险

合理测算集团整体资产负债率控制目标，将有息负债额度和资产负债
率指标分解到各直属单位；将指标纳入各单位考核体系，并在月度财
务分析中及时跟踪各单位执行情况，促进指标有效落实。

加强资金管理，防范财务 风险

针对可能存在风险的事项，逐
项落实整改措施，严控融资、
借款和担保事项的财务风险，
并加强境外资金管理，组织所
属单位围绕制度体系、资金支
出审批、银行账户管理、融资、
借款、担保等方面开展境外资
金管理自查自纠工作。



完善制度共计

23 项

其中新建制度

13 项

修订制度

10 项

“六位一体” 监督

集团持续完善国资国企治理体系，2022年，制定《北控集团构建“六位一体”监督协同机制工作方案》，推动纪检监察监督、巡视巡察监督、出资人监督、审计监督、职工民主监督和社会监督“六位一体”监督体系建设，着力推动各类监督有机贯通、相互协调，实现监督资源有效整合、监督内容全面覆盖、监督成果及时共享，有效发挥各类监督功能作用，不断强化全面监督，为做强做优做大国有资本和国有企业、实现北控集团更高质量发展提供坚强保障。



以制度建设为主线，深化纪检监察体制改革

制定制度建设规划

35项

持续规范工作流程

50项

制定修订相关制度

9项

纪检监察监督

以制度建设为主线，深化纪检监察体制改革，制定制度建设规划35项，持续规范工作流程50项，制定修订《北控集团纪检监察信访举报办理工作办法》《北控集团纪委常用监督检查审查调查措施使用规定》等制度9项，不断提高纪检监察工作规范化、法治化、正规化水平。

巡视巡察监督

修订《北控集团巡察工作办法》，适时启动巡视巡察管理系统建设，完善巡察上下联动工作格局，深化巩固市委巡视整改成果，系统推动集团内部巡察整改，针对难点复杂问题，加强统筹、集中攻坚，加大监督督办力度，巩固整改实效。

监事会监督

制定修订《北控集团委派监事管理办法》《北控集团关于直属企业监事会工作的规定》等制度，及时发现隐患并报告风险和问题。

审计监督

制定《北控集团审计整改工作管理办法（试行）》《北控集团关于加强审计组织体系和审计队伍建设的指导意见》，完善审计监督网络，推动审计体制改革，进一步强化集团对内部审计工作的垂直管理。聚焦影响集团高质量发展的关键领域、重点项目、重大风险，落实三年轮审工作要求，扎实推进审计监督常态化、全覆盖，加大对京外、境外、亏损企业审计覆盖，全年集团系统实施审计项目177项。

职工民主监督

制定《北控集团职工代表大会实施办法》《北控集团直属企业职工董事管理暂行办法》，发挥职工民主监督作用。

社会监督

制定《北控集团信息公开暂行管理办法》，增加企业透明度，自觉接受社会监督，促进企业规范运行。



市政总院设计的松山湖水厂项目

集团稳步推进“六位一体”监督协调机制建设向下延伸，指导督促所属单位结合各自实际构建和完善党内监督、业务监督、民主监督相互衔接、相互支撑的监督工作格局，创新监督方式，突出监督重点，针对易发多发问题以及薄弱环节，切实加强事前规范、事中管控、事后问责，形成监督闭环，通过开展全方位多维度监督、实现监督内容全覆盖、促进监督有机联动、推动监督上下贯通，层层夯实企业维护国有资产安全的责任，形成齐抓共管的新局面。

安全 生产



2022年

安全生产投入

24亿元

员工劳动保护投入近

7,000万元

同比增长

20%

组织各类应急演练

2万余次

开展各类安全培训近

2.6万次

参训人员近

60万人次

北控集团以系统思维引领安全生产，强化忧患意识、大局意识，牢固树立安全发展理念，坚守安全生产红线意识，将大安全理念落实到各个领域和环节，坚决守住安全发展底线。2022年，集团安全环保形势持续向好，高质量完成北京冬奥会、冬残奥会、党的二十大、服贸会等重大活动的安全保障工作。

强化安全管理

北控集团印发《北控集团领导人员安全生产责任制规定》，压实各级党组织、领导干部的安全责任，制定《北控集团关于进一步强化安全生产安全责任落实 防范遏制恶性事故若干措施的实施意见》，明确企业各级主要负责人安全生产职责清单，扎实推进公司安全管控工作。各级党组织定期研究安全生产重大问题，支持并监督安全生产具体工作落实；业务部门履行“一岗双责”的安全生产责任，抓好本业务系统的安全生产工作；安全生产管理部门履行监管职责，统筹指导、协调、监督本单位的整体安全工作。

2022年，集团所属在京具备安全生产标准化建设条件的各级企业全部实现安全生产标准化等安全管理体系创建，其中一级达标企业1家、二级达标企业42家、三级达标企业45家。

- **北京控股**
结合实际推出“1+3+N”的HSE综合管理体系，指导下企业有效对接总部的安全管理体系。
- **北京燃气**
实现职业健康安全管理体系与安全生产标准化一体化运行，实现国外先进安全管理体系与企业实际有机融合。
- **北燃实业**
全面推广实施企业新版HSE管理体系，加强对液化气用户端安全治理，全年完成居民用户入户安全检查89.5万户，更换安全软管及配件87.7万套。
- **京仪集团**
对排查出的风险科学分级，划分出低风险点181处、一般风险点2,269处、较大风险点6处，对各类风险实施精准管控。
- **北控发展**
以突出实用性为主线，编制《安全生产管理手册》，指导基层的安全实践。

防范风险隐患

北控集团全面实施安全风险管控和事故隐患治理双重预防工作机制。各级企业结合安全生产三年行动、北京市安全生产百日行动，建立健全风险管控清单和安全隐患台账，实施“动态清零”管控和隐患排查治理。2022年，各级企业开展公司级安全检查5万余次。

提升应急能力

集团始终注重应急管理机制建设，通过建立责任清晰、快速高效的应急响应机制，不断提升各级单位和人员的应急处置和抗灾减灾能力。加大应急保障投入，提升应急装备科技化水平，完善应急值班值守和完善突发事件信息上报机制。2022年，各级单位修订更新应急预案75份，开展应急演练2万余次，应急保障能力持续提升。

- **北京燃气**
以“从根本上消除事故隐患，从根本上解决问题”为目标，全方位、全覆盖、全领域开展隐患排查整治行动。2022年完成居民用户入户巡检661.2万户，安装智能燃气表110万块、自闭阀109万个、安全软管115万根，治理占压隐患4,070项。

反思与改进

针对龙庆峡冰灯展区因自然灾害引发周边山体碎石坠落致游客受伤问题，集团加大监管力度，对景区山体落石及电气线路老化两项安全重大隐患，首次实施集团挂牌督办机制，强力推动隐患治理。

营造安全文化

集团着力推动安全文化建设，将安全观内化于心、外化于行。各级领导班子深入一线开展“一把手”带头讲安全，企业第一责任人专题讲安全等宣讲活动，各单位结合安全生产月、“五进”等宣传活动，创新开展形式多样、线上线下相结合的安全宣传咨询活动，营造“关爱生命、

关注安全”的浓厚氛围；持续强化安全培训，针对不同类型的员工开展安全三级教育、上岗培训以及继续教育，切实提升全体员工的安全意识与安全技能。2022年，集团各级单位开展各类安全培训近2.6万次，企业员工参训近60万人次。



北控环境泰安项目应急预案演习现场

未来展望

2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，也是集团全面推进“十四五”发展承上启下的关键之年。北控集团将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以集团“十四五”规划为指引，以推动高质量发展为主线，以更加坚定的态度、更加有力的措施、更加扎实的工作，不断开辟集团高质量发展崭新局面，向集团“二次创业”、实现世界500强战略目标迈进。

1

深化改革创新，开拓前行新局面

我们将凝聚改革共识，提升改革能力，落实三项制度改革，按照完善治理、强化激励、突出主业、提高效率的要求，完善经理层成员任期制和契约化管理，调整优化混合所有制企业股权结构，加快建立灵活高效的市场化经营机制，着力构建高质量发展的长效机制，将改革基因深植集团发展。

2

突出主责主业，夯实发展新根基

我们将坚定高质量发展的信心，在打造核心竞争优势上聚智发力，筑牢“压舱石”，稳住“基本盘”，在“城市能源”“城市环保”领域要做强做优，在“城市科技”“城市消费”领域发挥集团特色优势，充分利用既有技术能力和产业链资源，积极开展产业重组、并购，持续推进产业转型升级，助力成员企业发展。

3

助力“双碳”落地，绘就生态新画卷

我们将坚决落实“碳达峰”“碳中和”重大战略决策，努力建设资源节约型、环境友好型企业，加快现有业务的绿色低碳转型步伐，积极开拓综合能源利用、绿色低碳规划设计等服务客户降碳的业务领域，把握水资源、固废资源循环利用等循环经济契机，塑造竞争新优势，跑出绿色低碳发展“加速度”。

4

履行社会责任，携手共赴新未来

我们将始终心怀“国之大事”，坚持用爱回馈社会，把民生福祉和企业发展有机结合，坚持人才强企战略，切实保障员工合法权益，打造责任供应链，与伙伴携手前行共同发展，助力乡村振兴，全力做好产业、就业、公益、消费帮扶等方面常态化帮扶工作，在基础设施、公共服务、公益慈善等公益领域持续深耕，与各利益相关方共享发展成果。

星光不问赶路人，时光不负有心人

在新时代新起点，我们将立坚定不移之志，聚实干笃行之力，奏众行致远之音，坚决扛起国企政治责任、社会责任，服务首都发展，奋力书写中国式现代化国企答卷，以新气象新作为，推动集团高质量发展取得新成效，为谱写全面建设社会主义现代化国家贡献北控力量！

附录

关键指标

指标		2021 年度	2022 年度 ¹
主要范畴：E- 环境			
气候变化			
二氧化碳	万吨	229.93	296.14
排放物			
废气			
废气总量	百万立方米	22,148.12	24,709.50
氮氧化物	吨	3,651.06	3,697.34
二氧化硫	吨	603.53	704.83
烟尘	吨	112.08	163.00
二噁英	毫克	290.74	330.92
废水			
外排废水	万吨	1,532.05	1,580.49
化学需氧量	吨	591.75	670.98
氨氮	吨	31.47	22.17
总磷	吨	43.38	37.02
有害废弃物			
污水处理过程中的废弃物	吨	199	328
飞灰	万吨	52.83	40.66
废润滑油	吨	413.30	141.48
无害废弃物			
安全处理处置后的污泥	万吨	255.57	27.40
炉渣	万吨	272.96	309.14
废玻璃渣	吨	50,767.09	50,030.77
废麦糟、废酒花、凝固物及废酵母等	万吨	18.70	41.18
资源使用			
生产用电总量	万千瓦时	226,971.42	257,980.76
天然气用量	万标准立方米	42,960.72	46,288.44
蒸汽供暖用量	吉焦	65,067.31	636,276.87
工业蒸汽用量	吉焦	89,145.90	126,579.95
液化石油气用量	吨	581.93	613.69
汽油用量	吨	2,325.18	2,699.85
柴油用量	吨	1,665.83	3,951.83
燃煤用量	吨标准煤	94,484.28	60,845.87
办公楼宇用电总量	万千瓦时	6,151.90	3,603.25
办公楼宇用水总量	吨	482,136.21	600,469.51
办公楼宇用纸总量	张	20,263,004	20,295,955
办公用车汽油用量	吨	679.76	847.96
办公楼宇综合能耗	吨标准煤	20,919.02	4,782.60
新鲜水消耗量	万吨	3,829.57	3,080.02
产品所用包装材料总量	吨	385.84	1,761.80

注：1. 环境维度数据变化的主要原因：一是业务增长；二是通过数据质量提升项目，各直属企业的统计口径更加全面
2. 员工总数为财务合并报表口径，不含参股企业；2022 年员工总数包含北控城市资源

指标		2021 年度	2022 年度
主要范畴：S- 社会			
雇佣			
员工总数 ²	人	78,681	101,139
供应链管理			
供应商数量	个	7,530	6,979
按地区划分			
中国大陆	个	7,402	6,705
海外及港澳台	个	128	274
执行供应商管理制度的供应商数量	个	4,382	4,101
获得 ISO 9001 认证的供应商数量	个	1,854	2,490
获得 ISO 14001 认证的供应商数量	个	1,083	1,874
同时获得 ISO 9001 和 ISO 14001 认证的供应商数量	个	541	1,349
产品责任			
产品召回百分比	%	0	0
客户投诉数量	件	7,525	346
社区投资			
员工帮扶金额	万元	330.93	295.85
员工帮扶人次	人次	928	905
员工体检覆盖率	%	100	100
慈善捐款金额	万元	3,098.62	555.51
实物捐赠 (折合金额)	万元	11.90	90.73
乡村振兴总投入	万元	1,214.31	1,761.51
员工志愿服务人次	人次	10,850	27,012
员工志愿服务时长	小时	82,895	117,046

直属企业指标

主要范畴: E-环境	单位	北京控股		北京燃气		燕京啤酒	
		2021 年度 ¹	2022 年度 ²	2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度
气候变化							
二氧化碳	万吨	194.79	89.20	1.54	-	72.02	75.31
排放物							
废气							
废气总量	百万立方米	18,447.12	20,950.40	-	-	2,313.44	5,400.30
氮氧化物	吨	3,502.82	3,179.40	-	-	259.02	142.08
二氧化硫	吨	597.44	649.90	-	-	196.98	78.95
烟尘	吨	84.38	121.03	-	-	-	26.14
二噁英	毫克	290.74	330.92	-	-	-	-
废水							
外排废水	万吨	1,528.98	1,570.87	21.88	-	1,398.42	1,412.23
化学需氧量	吨	591.75	670.98	-	-	581.35	618.92
氨氮	吨	31.47	22.17	-	-	30.38	20.50
总磷	吨	43.38	37.02	-	-	43.38	36.13
有害废弃物							
污水处理过程中的废弃物	吨	199	328	-	-	-	31.80
飞灰	万吨	52.83	40.66	-	-	-	-
废润滑油	吨	-	141.48	-	10.63	-	31.61
无害废弃物							
安全处理处置后的污泥	万吨	255.57	27.40	-	-	-	3.18
炉渣	万吨	272.96	309.14	-	-	-	0.99
废玻璃渣	吨	50,767.09	50,030.77	-	-	50,767.09	44,578.02
废麦糟、废酒花、凝固物及废酵母等	万吨	18.70	41.18	-	-	18.70	41.18
资源使用							
生产用电总量	万千瓦时	207,758.05	41,728.12	1,688.17	1,603.60	33,643.20	36,358.43
天然气用量	万标准立方米	14,427.77	13,634.29	248.78	240.50	12,137.50	11,987.90
蒸汽供暖用量	吉焦	54,799.21	32,844.90	44,794.21	32,844.90	-	-
工业蒸汽用量	吉焦	89,145.90	126,579.95	-	-	89,145.90	126,579.95
液化石油气用量	吨	49.64	14.63	2.09	-	-	-
汽油用量	吨	1,455.07	1,601.15	539.69	563.46	871.17	971.65
柴油用量	吨	921.91	1,627.66	42.07	36.29	76.06	1,536.16
燃煤用量	吨标准煤	94,484.28	60,845.87	-	-	60,481.48	41,815.11
办公楼宇用电总量	万千瓦时	-	22.40	-	-	-	-
办公楼宇用水总量	吨	-	647.00	-	-	-	-
办公楼宇用纸总量	张	-	-	-	-	-	-
办公用车汽油用量	吨	-	11.77	-	-	-	-
办公楼宇综合能耗	吨标准煤	-	44.40	-	-	-	-
新鲜水消耗量	万吨	2,921.51	1,787.97	23.52	23.51	2,084.20	1,361.60
产品所用包装材料总量	吨	-	-	-	-	-	-

注: 1. 北京控股 2021 年度数据包含但不限于北京燃气、燕京啤酒、北控水务和固废环保
 2. 北京控股 2022 年度数据包含但不限于北京燃气、燕京啤酒、北控环境
 3. 京仪集团 2021 年度二氧化碳排放量包含光伏发电减排量, 2022 年调整口径后不含减排量

北控水务		北控环境		北燃实业		京仪集团	
2021 年度	2022 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2022 年度
105.01	111.27	11.90	66.60	81.99	-31.08 ³	1.55	
-	-	15,550.03	3,701	3,759.10	-	-	
305	337	3,037.31	148.24	180.94	-	-	
37	48	570.90	6.09	6.93	-	-	
-	6.92	94.89	27.70	35.05	-	-	
-	-	330.92	-	-	-	-	
-	-	158.64	-	-	-	-	
-	-	52.06	-	-	-	-	
-	-	1.67	-	-	-	-	
-	-	0.89	-	-	-	-	
199	328	-	-	-	-	-	
-	-	40.66	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
255.57	27.35	24.22	-	-	-	-	
-	-	205.83	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
169,897.99	191,288.30	1,238.33	8,830.64	10,473.42	2,163.35	630.58	
201.94	154.60	87.13	27,671.87	31,652.68	214.03	89.00	
10,005	4,748	-	10,268.10	592,682	-	6,001.97	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	14.63	530.67	529.21	-	3	
581	767	41.61	236.11	205.39	2.58	6.46	
782	1,638	3.57	722.95	614.43	2.40	4.30	
-	-	19,030.76	-	-	-	-	
-	547.85	-	1,302.24	451.13	3,496.05	1,562.69	
-	61,870	-	90,407.98	79,157.61	256,939.22	320,447.00	
-	-	-	5,356,518	5,508,700	1,106,605	1,693,250	
-	260	-	274.71	254.63	53.02	50.77	
-	-	-	11,457.53	11.29	7,273.33	2,315.79	
461.23	460.50	402.77	109.38	118.90	34.97	21.73	
-	-	-	-	-	385.84	491.40	

主要范畴: E- 环境	单位	市政总院		北控置业		北控发展	
		2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度
气候变化							
二氧化碳	万吨	0.28	0.27	-	6.51	-	5.22
废水							
外排废水	万吨	-	-	-	9.62	-	-
资源使用							
生产用电总量	万千瓦时	-	-	3,121.10	7,994.33	5,098.27	5,819.10
天然气用量	万标准立方米	5.91	4.75	636.85	696.55	10.94	44.58
液化石油气用量	吨	1.62	1.71	-	65.14	-	-
汽油用量	吨	-	-	64.85	101.94	-	13.28
柴油用量	吨	-	-	14.74	62.08	2.39	5.37
办公楼宇用电总量	万千瓦时	347.78	367.45	762.60	450.04	94.70	91.19
办公楼宇用水总量	吨	36,481.51	42,434.80	83,528	84,387	6,214	7,556.10
办公楼宇用纸总量	张	10,203,700	8,533,570	1,093,040	2,303,050	1,526,355	1,207,385
办公用车汽油用量	吨	321.19	145.87	95.80	80.94	43.42	17.22
办公楼宇综合能耗	吨标准煤	780.11	732.40	1,408.05	1,248.57	-	368.41
新鲜水消耗量	万吨	3.65	-	673	640.82	69.04	39.18
产品所用包装材料总量	吨	-	-	-	-	-	-

北控能源		智慧城市		京泰集团		财务公司	
2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度
气候变化							
-	0.002	-	-	-	0.06	-	0.01
废水							
-	-	-	-	-	-	-	-
资源使用							
-	-	-	-	-	46.91	-	-
-	-	2	2	-	10	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
8.20	-	2.53	0.30	8.91	4.34	7.25	-
-	-	-	-	0.48	-	-	-
4.30	3.51	84.54	39.63	54.42	15.51	5.27	6.34
134	93	4,468	1,684	3,814.50	1,058	149	145
169,000	170,000	471,000	425,000	286,786	337,500	50,000	67,500
8.20	1.01	4.03	1.91	8.91	4.34	7.25	5.40
-	-	-	5.81	-	-	-	0.01
-	-	-	10.71	2.21	0.22	-	-
-	-	-	-	-	1,270.40	-	-

注: 1.北京燃气、北燃实业客户投诉数量为通过用户通过市政 12345 平台,反映未满足其对服务质量期望的投诉数量。
智慧城市 2021 年客户投诉均为旗下一卡通公司,该公司股权已于 2022 年转让。

主要范畴: S- 社会	单位	北京控股		北京燃气		燕京啤酒	
员工		2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度
员工总数	人	52,515	75,670	10,206	10,396	26,145	23,708
供应链管理							
供应商数量	个	2,670	2,129	76	90	1,749	1,444
按地区划分							
中国大陆	个	2,626	2,078	76	90	1,748	1,436
海外及港澳台	个	44	51	-	-	1	8
执行供应商管理制度的供应商数量	个	-	-	-	-	-	-
获得 ISO 9001 认证的供应商数量	个	848	669	76	90	418	390
获得 ISO 14001 认证的供应商数量	个	527	439	76	90	228	178
产品责任							
产品召回百分比	%	0	0	0	0	0	0
客户投诉数量¹	件	655	0	8	7	647	643
社区投资							
员工帮扶金额	万元	84.27	149	77.20	101.52	0.269	40.58
员工帮扶人次	人次	107	436	62	141	20	274
员工体检覆盖率	%	100	100	100	100	100	100
慈善捐款金额	万元	679.06	189.06	628.48	100	-	61.24
实物捐赠(折合金额)	万元	-	72.79	-	-	-	3.66
乡村振兴总投入	万元	-	1,014.95	-	663.20	-	351.75
员工志愿服务人次	人次	3,581	9,073	3,255	3,068	282	5,780
员工志愿服务时长	小时	65,880.50	63,356	8,368.50	15,082	57,336	47,891

北控水务		北控环境	北燃实业		京仪集团	
2021 年度	2022 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度
17,888	20,606	2,174	4,514	4,213	2,716	2,827
供应链管理						
601	429	548	818	998	1,485	1,820
按地区划分						
601	381	547	814	997	1,407	1,703
-	48	1	4	1	78	117
-	429	-	663	577	1,451	1,820
331	429	189	46	359	750	712
314	408	171	33	348	341	407
产品责任						
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	15	11	2	2
社区投资						
-	-	6.90	135.90	46.35	11.95	17.50
-	-	21	505	100	114	49
100	100	100	100	100	100	100
183.92	98.02	1.32	30	30.15	-	-
-	-	-	11.90	14.99	-	-
-	-	-	262.91	376.19	55.89	96.04
-	-	120	1,472	1,525	122	457
63,555	418	47	3,991	6,492.5	275	12,806

主要范畴：S- 社会	单位	市政总院		北控置业		北控发展	
员工		2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度
员工总数	人	3,569	3,588	2,653	1,940	1,402	1,401
供应链管理							
供应商数量	个	-	-	653	574	1,562	969
按地区划分							
中国大陆	个	-	-	653	563	1,560	926
海外及港澳台	个	-	-	-	11	2	43
执行供应商管理制度的供应商数量	个	-	-	576	560	1,506	660
获得 ISO 9001 认证的供应商数量	个	-	-	53	58	-	226
获得 ISO 14001 认证的供应商数量	个	-	-	36	54	-	194
产品责任							
产品召回百分比	%	0	0	0	0	0	0
客户投诉数量	件	2	6	75	93	1,295	234
社区投资							
员工帮扶金额	万元	9.10	6.30	71.98	63.41	6.85	5.33
员工帮扶人次	人次	23	14	107	222	24	8
员工体检覆盖率	%	100	100	100	100	100	100
慈善捐款金额	万元	11.41	10.74	13.30	1.91	9.87	2.33
实物捐赠 (折合金额)	万元	-	-	-	-	-	1.20
乡村振兴总投入	万元	95.39	48.30	91.35	149.78	41.01	20.92
员工志愿服务人次	人次	639	748	927	1,656	263	238
员工志愿服务时长	小时	700	3,941	1,048	17,730	399	4,754

北控能源		智慧城市		京泰集团		财务公司	
2021 年度	2022 年度						
58	54	736	686	195	163	48	46
77							
77	-	189	-	-	60	-	-
77							
-	-	-	-	-	3	-	-
-	-	186	-	-	55	-	-
-	-	157	-	-	37	-	-
-	-	146	-	-	24	-	-
0							
0	0	0	0	0	0	0	0
0							
0	0	5,481	0	0	0	0	0
0.47							
0.47	-	1.88	3.96	6.28	3.30	2.71	0.70
8							
8	-	10	14	12	51	18	11
100							
100	100	100	100	100	100	100	100
0.27							
0.27	-	1.04	0.26	600	43.76	-	0.49
-							
-	-	-	-	-	1.75	-	-
4.45							
4.45	2.16	36.28	30.85	-	11.87	-	4.68
27							
27	-	487	36	20	17	57	9
540							
540	-	735	1,972	860	500	98	700

指标索引

联交所《环境、社会及管治报告指引》			
层面	指标	指标内容	回应情况
层面 A1: 排放物	一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P53-54
	关键绩效指标 A1.1	排放物种类及相关排放数据	P53-54、P87、P89-92
	关键绩效指标 A1.2	直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P87、P89-92
	关键绩效指标 A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P53、P87、P89-90
	关键绩效指标 A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P53、P87、P89-90
	关键绩效指标 A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤	P53-54
	关键绩效指标 A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤	P54
层面 A2: 资源使用	一般披露	有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策	P55-56
	关键绩效指标 A2.1	按类型划分的直接及 / 或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P87、P89-92
	关键绩效指标 A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P89-92
	关键绩效指标 A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤	P43-46
	关键绩效指标 A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤	P55-56
	关键绩效指标 A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量	P87、P89-90
层面 A3: 环境及天然资源	一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策	P57-60
	关键绩效指标 A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动	P57-60
层面 A4: 气候变化	一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事项的政策	P41-42、P50-52
	关键绩效指标 A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事项，及应对行动	P41-52
层面 B1: 雇佣	一般披露	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P29-30、P32
	关键绩效指标 B1.1	按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数	P29
	关键绩效指标 B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	/

联交所《环境、社会及管治报告指引》			
层面	指标	指标内容	回应情况
层面 B2: 健康与安全	一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P30、P31-32、P83-84
	关键绩效指标 B2.1	过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率	/
	关键绩效指标 B2.2	因工伤损失工作日数	/
	关键绩效指标 B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法	P30、P31-32、P83-84
层面 B3: 发展与培训	一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动	P31
	关键绩效指标 B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层）划分的受训雇员百分比	/
	关键绩效指标 B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数	/
层面 B4: 劳工准则	一般披露	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P29
	关键绩效指标 B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	P29
	关键绩效指标 B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	P29
层面 B5: 供应链管理	一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策	P34
	关键绩效指标 B5.1	按地区划分的供应商数目	P88、P93-94
	关键绩效指标 B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目，以及相关执行及监察方法	P50
	关键绩效指标 B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法	P50
	关键绩效指标 B5.4	描述在挑选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法	P50
层面 B6: 产品责任	一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P35-36
	关键绩效指标 B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	P88、P93-94
	关键绩效指标 B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	P35-36
	关键绩效指标 B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例	/
	关键绩效指标 B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	P35-36
	关键绩效指标 B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法	P36
层面 B7: 反贪污	一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P77-78、P81-82
	关键绩效指标 B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果	/
	关键绩效指标 B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	P77-78、P81-82
	关键绩效指标 B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训	/
层面 B8: 社区投资	一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策	P07-14、P37-38
	关键绩效指标 B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）	P07-14、P37-38
	关键绩效指标 B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）	P13-14、P37、P88、P93-94

评级报告

《北京控股集团有限公司 2022 年可持续发展报告》评级报告

受北京控股集团有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《北京控股集团有限公司 2022 年可持续发展报告》（以下简称《报告》）进行评级。

一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR 4.0）》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准（2020）》。

二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签审评级报告。

三、评级结论

过程性 (★★★★★)

集团研究室牵头成立报告编制工作组，统筹具体编制工作，集团副董事长把控整体方向与关键节点，总经理办公会、党委和董事会审议报告内容，董事长、总经理负责最终审批；将报告定位为合规披露履责信息、提升 ESG 管理水平、强化利益相关方沟通的重要工具，功能价值定位明确；根据国家宏观政策、国际国内社会责任标准、公司重大战略、利益相关方调查等识别实质性议题；推动旗下上市公司发布 ESG 报告，纵向提升 ESG 管理能力；计划通过官方网站发布报告，并将以电子版、印刷品的形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

实质性 (★★★★☆)

《报告》系统披露了产品质量管理、产品创新、职业健康管理、安全生产、环保技术和设备的研发与应用、节约能源资源、减少“三废”排放、生态修复与保护等行业关键性议题，叙述详细充分，实质性表现领先。

完整性 (★★★★☆)

《报告》主体内容从“科学决策，完善公司治理”“回馈社会，共创美好生活”“低碳环保，守护绿水青山”“管控提效，统筹发展和安全”“改革创新，科技赋能未来”等角度披露了所在行业核心指标的 86.62%，完整性表现领先。

平衡性 (★★★★★)

《报告》披露了“客户投诉数量”“产品召回百分比”“与客户隐私有关的投诉数”“雇佣童工或强制劳工的违法违规事件数”等负面数据信息，并对龙庆峡冰灯展区山体落石问题进行反思及改进，平衡性表现卓越。

可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“新鲜水消耗量”“员工总数”“慈善捐赠金额”“员工志愿服务时长”等 32 个关键指标连续 3 年的对比数据，并就“国有企业 100 强责任管理指数位列第 13 名”等指标进行横向比较，可比性表现卓越。



可读性 (★★★★★)

《报告》采用议题型框架结构，系统展现企业在公司治理、回馈社会、低碳环保、管控提效、改革创新等方面的履责绩效，全面回应利益相关方期望与诉求；封面“光亮”设计，寓意集团贡献智慧解决方案、助力可持续发展的责任之光，具有企业特色；章节页及内页多用精美跨页大图，增强报告悦读性；排版设计灵活多变，三栏版式轻松有序，具有卓越的可读性表现。

创新性 (★★★★☆)

《报告》设置“党建引领，彰显政治担当”责任专题，聚焦集团在加强党的建设方面的履责实践，体现了国企的责任担当；各章节响应责任议题，从“治理-2022 年行动-2023 年规划”的思路提出“城市可持续发展的北控方案”，极具企业特色；多处嵌入二维码链接，增强报告阅读交互性，丰富报告体验，创新性表现领先。

综合评级 (★★★★★)

经评级小组评价，《北京控股集团有限公司 2022 年可持续发展报告》为五星级，是一份卓越的企业社会责任报告。



北京控股集团有限公司可持续发展报告连续第九年获得五星级评价

四、改进建议

加强行业关键性议题指标的披露，进一步提高报告的实质性。

评级专家委员会副主席

评级小组组长

评级小组专家

出具时间：2023 年 8 月 23 日



扫码查看企业评级档案

意见反馈

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对北控集团和环境、社会及管治方面的管理、实践和报告的反馈意见。为进一步提升我们的工作水平并使下一份报告更符合您的期望，恳请您协助完成反馈意见表中提出的相关问题，并通过邮寄的方式反馈给我们。



扫描二维码
告诉我们
您的宝贵意见

您的信息

姓名：.....

电话：.....

单位：.....

电子邮箱：.....

您的评价

1. 您对本报告的总体评价如何：

很好 好 一般 差 很差

2. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何：

很好 好 一般 差 很差

3. 您认为本报告的结构安排如何：

很好 好 一般 差 很差

4. 您认为本报告版式安排、表现形式设计是否易读：

很好 好 一般 差 很差

5. 您认为本报告哪些方面最让您满意：

6. 您认为本报告还需要披露哪些您希望进一步了解的信息：

您对公司 ESG 报告的其他意见和建议，请在此提出：

我们将认真对待您的意见和建议，
并保护您的反馈信息不被第三方获取。

北控集团及旗下并表上市公司 践行可持续发展报告



北控集团 2022 年报告



北控集团 2021 年报告



北京控股



北控水务



燕京啤酒



北控环境



北京燃气蓝天



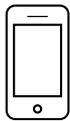
北京建设



北控城市资源



官方微信平台



扫描二维码，
更多精彩内容！



地 址：北京市朝阳区化工路 59 号院 2 号楼（北控大厦）
电 话：(8610)56891919
传 真：(8610)85879055
Email：esg@begcl.com

 本报告采用 100% 可再生环保纸印刷