

中国广核集团： 加大科技创新发展新质生产力 加快建设以核能为特色的世界一流清洁能源企业

2024年1月31日，习近平总书记在主持中共中央政治局第十一次集体学习时指出：“绿色发展是高质量发展的底色，新质生产力本身就是绿色生产力。必须加快发展方式绿色转型，助力碳达峰碳中和。”

作为我国清洁能源发展的主力军，中国广核集团有限公司（简称“中广核”）坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记系列重要讲话和指示批示精神，聚焦战略性新兴产业提高核心竞争力和增强核心功能，更好发挥科技创新、产业控制、安全支撑作用，加大力度发展新质生产力，持续推动清洁能源高质量发展。2023年，中广核清洁能源总装机突破1亿千瓦，全年实现上网电量3338亿千瓦时，连续10年荣获国务院国资委考核A级评价，综合效益持续保持在中央企业前列。

近八成 WANO 指标达世界先进水平，“华龙一号”批量化建设稳步推进

中广核始终坚守“核安全高于一切”的理念，确保核能绝对安全万无一失。据了解，中广核27台在运核电机组保持安全稳定运行，2023年近八成 WANO（世界核电运营者协会）指标达到世界先进水平，15台机组综合指数达到满分。作为我国大陆地区首座大型商用核电站，大亚湾核电站自1994年投入商运以来保持安全稳定运行30年。截至2023年底，大亚湾核电基地6台机组累计上网电量达9391亿千瓦时，其中输送香港电量超3104亿千瓦时，为粤港澳大湾区注入了源源不断的清洁电力。岭澳核电站1号机组连续安全稳定运行超过6300天，持续刷新国际同类型机组最长运行纪录。

“华龙一号”是我国自主研发的第三代核电技术，也是当前世界最先进的核电技术之一。2023年3月25日，我国西部地区首台“华龙一号”——中广核广西防城港核电站3号机组正式投产发电，首循环能力因子达98.2%，创国内三代堆最优纪录。截至目前，中广核共有在运在建的华龙一号核电机组12台，批量化建设稳步推进。

全国政协委员，中广核党委书记、董事长杨长利表示：“中广核着力提升‘华龙一号’批量化建设能力，切实做好组织、科技创新、产业链、核燃料供应、人才等五大准备工作，

持续推进‘一个项目比一个项目好，一台机组比一台机组好’，有力发挥央企在建设现代化产业体系、构建新发展格局中的科技创新、产业控制、安全支撑作用。”

充分发挥市场融合发展优势，奋力推进新能源高质量发展

中广核积极践行“绿水青山就是金山银山”理念，积极推进新能源高质量发展。中广核境内新能源业务历经10余年“绿色发展”，在运装机总容量已突破4500万千瓦。2023年中广核国内新能源新增投运装机容量超过1000万千瓦，全年实现上网电量超过730亿度，同比提升22%，风光利用小时数高于行业平均5%以上。中广核新能源全力推进重大项目建设，2023年建成投产中广核兴安盟300万千瓦风电项目，建成投产中广核惠州港口100万千瓦海上风电项目，开工建设中广核烟台招远400兆瓦海上光伏项目。

在海外，中广核积极践行共建“一带一路”倡议，持续为马来西亚、法国、巴西、韩国等15个国家和地区提供源源不断的清洁动力。2023年中广核境外控股电力装机规模1363万千瓦，全年累计上网电量达462.75亿千瓦时，位居电力央企前列。2023年巴西TN180兆瓦风电项目投产发电，为当地32万家庭提供清洁电力，该项目还成功将中国风机产业链带入巴西新能源市场，带动了我国产业链上下游24家企业共同“出海”。

加大科技创新发展新质生产力，加快实现高水平科技自立自强

中广核坚持面向国家重大需求和集团发展需要，持续加大研发投入保障，全力推进重点科研项目 and 关键技术攻关，加快推进先进核能、光热、核医疗等领域原创技术策源地建设工作。

中广核充分融入国家区域创新布局，高质量推进建设区域创新中心，集聚优势科研力量，着力打造原创技术策源地。中国南方原子能科学与技术创新中心聚焦核能科技创新，“一总部三基地”架构基本成形；长三角新兴产业技术创新中心聚焦核能和数字化等新兴产业关键技术研发，各项建设任务有序推进；围绕新能源领域科技创新，积极谋划北方中心建设工作。

持续提高华龙一号技术的安全性、先进性，带动上下游5400多家企业实现400多项关键设备自主化。自主研发的安全级数字化仪控系统——“和睦系统”，首次应用到“华龙一号”核电站，实现三代核电神经中枢中国造。2023年，中广核核电安全技术与装备国家重点实验室重组获批，转入实体化运作新阶段。苏州院、中广核技术5家公司成功入选第五批国家专精特新“小巨人”企业，北京广利核公司入选国资委《创建世界一流示范企业和专精特新示范企业名单》。在第二十四届中国专利奖中，中广核荣获1项金奖和5项优秀奖。

杨长利表示：“未来，中广核将深入贯彻落实习近平总书记关于战略性新兴产业与未来产业的重要部署，把科技创新作为‘头号任务’抓紧推进，重点开展‘华龙一号’、四代堆型、光热、高端工控系统设备、核医学等领域科技攻关，加快实现‘清洁能源+’战略在更多典型场景落地，着力提升产业控制能力。”



我国西部地区首台“华龙一号”——中广核广西防城港核电站3号机组



中广核惠州100万千瓦海上风电项目



核级数字化仪控系统——和睦系统 Firmisys

塑造行业标准，共话青少年营养健康事业

——蒙牛学生奶，用品质践行国家“学生饮用奶计划”

近年来，针对中国青少年营养知识的普及、良好饮食习惯的养成，我们取得了一定成就，但未来之路，尚需不懈努力。

因此，进一步落实《“健康中国2030”规划纲要》等政策文件，不断提升青少年健康管理意识，在日常饮食中对青少年进行科学性、规范性营养干预。坚决落实国家“学生饮用奶计划”，是稳定提升中国青少年的营养健康素质的重要环节。

国家大力支持，“学生饮用奶计划”已成社会共识

长期以来，党和政府一直高度重视青少年的健康成长，不断出台一系列相关政策，从教育到医疗，从文化娱乐到社会环境，全方位地关注青少年的成长环境。

2000年，国家七部委联合启动实施国家“学生饮用奶计划”，助力提升我国中小学生的身体素质和营养健康水平。目前，国家“学生饮用奶计划”在城市和农村地区都得到了广泛的实施，越来越多的中国青少年通过每天一杯奶改善了饮食结构，提升了营养水平。

国务院《关于推进奶业振兴保障乳品质量安全的意见》（国办发〔2018〕43号）也提出：“大力推广国家学生饮用奶计划，增加产品种类，保障质量安全，扩大覆盖范围。”

青少年儿童处在生长发育的关键时期，对营养需求较高，牛奶是优质蛋白质的重要来源，其中的乳清蛋白和酪蛋白是高生物价值的蛋白质，能够帮助青少年儿童肌肉的生长和修复，增强体力和抵抗力；其次，牛奶是钙质的重要来源，能够有效促进骨骼生长和骨密度的形成；此外，牛奶还富含维生素D、维生素B2和维生素B12等重要的维生素，对于身体发育和神经系统功能具有重要作用。

因此，牛奶是一种富含营养的饮品，对青少年儿童健康发育的益处不胜枚举。

截至2023年末，在地方各级政府的大力支持下，国家“学生饮用奶计划”成果显著，全国学生饮用奶在校日均供应量从2001年的50万份，增长到2023年的2775万份，惠及了3210万名学生，覆盖全国31个省、自治区、直辖市的10万多所学校。越来越多的

中国学生通过国家“学生饮用奶计划”形成了良好的饮用习惯，为健康成长打下坚实的基础。

而在世界范围内，“学生饮用奶计划”也被广泛认可，国际乳品联合会（IDF）2020年发布的数据显示，目前全世界有60多个国家参与学生饮用奶项目，至少有1.6亿名儿童从中受益。

目前，国家“学生饮用奶计划”人群已从幼儿园、小学、初中和高中阶段的在校学生扩展到大学生群体。与此同时，学生奶品类也在不断扩充，除了基础的纯牛奶外，还增加了发酵乳、巴氏杀菌乳等种类，为青少年儿童提供了更全面的选择。

履行企业使命，公益之光点亮全国

国家“学生饮用奶计划”是政府倡导实施的，旨在提高国民素质、改善学生健康、培养良好饮食习惯。然而，在我国部分欠发达地区，仍无法完全达成“课间一杯奶”的目标。

作为中国乳品企业，蒙牛持之以恒，始终如一，通过社会公益践行企业责任，凭借实际行动帮扶欠发达地区儿童，自2002年起，蒙牛率先加入国家“学生饮用奶计划”，全面推动“营养普惠”长期战略，积极推进营养普惠工程。

2002年蒙牛正式开启“牛奶助学行动”，致力于关爱贫困地区的青少年学生，为他们提供营养支持。2017年，蒙牛将“牛奶助学行动”升级为蒙牛“营养普惠计划”；2021年，进一步升级为“蒙牛营养普惠工程”。

20多年来，蒙牛学生奶走进四川省阿坝藏族羌族自治州红原县、走进武汉市第一聋哑学校、走进邢台市临西县



2023希望工程·蒙牛少年足球夏令营闭营仪式

特教学学校等偏远山区校园及特殊学校，已累计捐赠约10亿元（仅为估值值），覆盖28个省、自治区、直辖市，惠及学生2500万人以上。

2021年，针对河南暴雨灾情，蒙牛学生奶业务部向中国青少年发展基金会捐赠资金150万元，开展河南学生资助、校园重建等工作，帮助灾区孩子们走出困境。

蒙牛用行动助力解决乡村儿童尤其是贫困儿童营养改善问题。

不仅如此，蒙牛学生奶还坚持走产品捐赠与健康教育相结合的可持续公益路线，在牛奶助学行动的实施过程中开展健康宣讲活动。

“蒙牛百城千校·中国学生营养健康教育公益行”活动，从食育知识上进一步推动中国青少年儿童营养健康事业的新发展。自启动以来，该项活动已走进几十座城市、上百所学校，通过体系化的课程设置、生动化的上课方式、智能化的教育平台，向全国各地师生及家长，推广合理膳食、均衡营养的理念，获得多地师生及家长的一致赞誉。

以营养为基石，促进健康；以运动为动力，助力进步。除了关注青少年的营养健康饮食之外，蒙牛还持续关注着青少年的运动发展。

由蒙牛联合中国青少年发展基金会共同发起“万颗足球百所校园”捐赠计划，该计划提供一千万颗足球、精良的足球训练

装备、高品质的营养补给，为千万中国青少年儿童的足球梦想插上翅膀。

2018年，蒙牛正式发起“踢球吧！少年强”足球公益行动，带领88名热爱足球的孩子踏上俄罗斯世界杯赛场，展现中国足球的未来希望；2022年，蒙牛与希望工程共同发起的“世界杯少年足球公益行动”，11位足球少年通过遴选，走进卡塔尔世界杯，参与中卡青少年足球友谊赛。11名足球小将还作为文化使者，把中国传统的蹴鞠文化带向世界。

从“牛奶助学计划”到“营养普惠工程”，从“万颗足球”到“百所学校”到“少年足球公益行动”，蒙牛从营养健康公益到体育公益，以实际行动为青少年的成长提供支持，帮助他们建立健康的饮食习惯和积极的成长态度。

品质名列前茅，用一杯奶坚守民族未来

作为首批获得国家学生饮用奶定点生产资格的企业之一，蒙牛坚持将青少年营养健康作为企业生产的头等大事。

蒙牛学生奶产自经过认证的专属优质奶源，采取超高温瞬时灭菌工艺等先进技术，与无菌包装，经过从原料到成品的9道工序、39个工艺核心步骤、105项指标监控、8天保温实验，生产全程严格执行HACCP等国际认证的现代化

管理体系，实现了牧场、工厂、仓库、流通、学校等各环节的严格监管，力求做到每一个环节精益求精，确保每一杯蒙牛学生奶都是优质、安全的。

在产品入校过程中，蒙牛学生奶以行业内首创的“校外五模块，校内七步骤”规范操作模式为指导，从仓储运输到入校分发，全程严格执行规范管理。为了更加规范人员操作、保障校内饮奶安全，蒙牛学生奶还首推“示范校”项目，强调“先培训再入校”，严格把控每一个入校环节，构建坚固的安全屏障。

为了让在校学生拥有更多的选择，蒙牛学生奶已推出涵盖纯牛奶、调制乳、风味发酵乳等多品类的产品。比如，优质蛋白含量高达3.3g/100mL的蒙牛学生饮用奶纯牛奶、兼顾营养与口味的蒙牛学生饮用奶多口味奶、每百毫升含有原生钙120mg、原生蛋白质3.6g的蒙牛学生饮用奶高钙纯牛奶，考虑到乳糖不耐受人群，蒙牛学生奶还推出每百克富含10亿活性益生菌、更好吸收的蒙牛冠益乳学生饮用奶风味发酵乳等。蒙牛学生奶从细节处，为青少年儿童健康注入源源不断的动力。

以民族品牌之力，为行业赋能

着眼现在，蒙牛坚信，唯有脚踏实地，严格把控生产过程中的每一个细节，坚持质量第一，努力推动技术创新和研发投入，为中国青少年儿童提供放心、安全的学生饮用奶，才能赢得更多学校与家长的信任与支持。

展望未来，作为一家有责任感的品牌，蒙牛深知可持续发展的重要性，我们将持续完善蒙牛学生奶的生产和质量监管体系，通过智能制造的融合，实现全流程的食品安全监管，全面保障每一杯蒙牛学生奶的品质和安全。

与此同时，蒙牛还将坚定不移地加强与产业链伙伴的合作，发挥企业在产业链中的优势，协同产业中坚力量，与教育部门、公益组织、行业专家深度交流、共同携手前行，用爱心和责任，构建青少年儿童健康营养的坚实堡垒，做青少年儿童终身健康守护者！

（李宏）



蒙牛未来星学生饮用奶