



中国大唐集团有限公司
China Datang Corporation Ltd.

中国大唐
可持续发展报告
SUSTAINABILITY REPORT 2022

2022



报告导读

报告组织范围

中国大唐集团有限公司以及下属各单位。

报告时间范围

2022年1月1日-12月31日，部分内容超出上述范围。

报告发布周期

年度报告，这是我们发布的第十七份社会责任/可持续发展报告。

报告称谓说明

为便于表达和阅读，“中国大唐集团有限公司”在报告中也以“我们”“集团”“集团公司”或“中国大唐”表示。

报告数据说明

报告引用数据全部来自于中国大唐集团有限公司正式文件、报表和信息平台，符合国家颁布的《企业会计准则》《企业会计制度》相关规定。

报告参考标准

国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》

全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告指南》

金融稳定委员会（FSB）气候相关财务披露工作组（TCFD）披露建议

国际标准化组织《ISO 26000 社会责任指南（2010）》

联合国2030可持续发展目标（SDGs）

报告延伸阅读

本报告有纸质版和电子版两种形式，其中电子版报告可在中国大唐集团有限公司网站（www.china-cdt.com）查阅和下载。

目录

CONTENTS

| | |
|------|----|
| 报告导读 | 01 |
| 领导致辞 | 03 |
| 关于我们 | 05 |

责任聚焦

保电保热护民生 倾力攻坚勇担当 09

13



治理篇 创建一流

| | |
|--------|----|
| 供应优质能源 | 15 |
| 全面深化改革 | 27 |
| 加强科技创新 | 29 |
| 守法合规经营 | 35 |
| 党建引领保障 | 37 |

41



环境篇 创优生态

| | |
|--------|----|
| 共商低碳之策 | 43 |
| 共行减排之道 | 47 |
| 共践绿色之诺 | 50 |
| 共赴生态之约 | 53 |

55



社会篇 创生美好

| | |
|--------|----|
| 助力乡村振兴 | 57 |
| 严守安全底线 | 61 |
| 关爱员工成长 | 66 |
| 携手伙伴前行 | 73 |
| 共建海外社区 | 76 |
| 倾心公益慈善 | 81 |

| | |
|---------|----|
| 可持续发展管理 | 85 |
| 未来展望 | 88 |
| 附录 | 89 |

领导致辞

2022年，极为特殊，极不平凡。党的二十大胜利召开，开启了以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的新征程。中国大唐以学习贯彻党的二十大精神为主线，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻习近平总书记重要指示批示精神，统筹推进保供增效、绿色转型、深化改革、科技创新、风险防控、管理提升、党的建设等各方面工作，着力推进高质量发展，服务国家发展大局。

我们坚定扛好政治责任，克服困难完成能源保供任务。面对能源保供严峻复杂形势和发电成本严重倒挂经营压力，心怀“国之大者”，将保供增效作为首要责任，不遗余力组织电力热力生产，推进煤炭和天然气稳产增产，作为承担首都一半以上电力供应和北方地区近8亿平方米居民供暖重任的中央企业，圆满完成北京冬奥会冬残奥会、党的二十大、迎峰度夏、迎峰度冬等重大保供任务。完成发电量5885亿千瓦时，供热量30896万吉焦。

我们坚持以提质增效助力稳增长，经营指标持续向好。深化提质增效专项行动，逐季开展劳动竞赛，强化专项激励约束。经营班子成员包干督导减亏脱困，57家基层亏损企业扭亏。综合融资成本率降至3.6%，较年初下降0.4个百分点，节约财务费用61.9亿元。在中央企业净利润增幅位居第三位，获得了中央企业经营业绩考核A级。

我们准确把握“双碳”部署要求，加快绿色低碳转型步伐。制定“碳达峰”行动方案，明确目标路径和专项任务。加大新能源发展授权放权和正向激励力度，年度开工突破1000万千瓦。实施煤电“三改联动”，增加调峰能力168万千瓦、供热能力1676万吉焦/年，单位发电二氧化硫、氮氧化物排放量分别下降13.6%和9.4%。积极发展新业态，在吉林投产我国北方最大的风光储一体化项目，在湖南、湖北建成所在省单站容量最大的集中式电化学储能电站。

我们抓实国企改革三年行动收官，蹄疾步稳推进重点专项改革。三年行动改革任务和改革举措落实到位，中国特色现代企业制度和市场化经营机制不断完善，改革与运营质效同增，生产经营、燃料物资采购、煤化工、煤炭体制机制等专项改革走深走实，物资采购“管办”分离，市场营销“统一策略，集中报价”管理模式从底层核心促进现货、零售业务长足发展。所属15家二级企业经济效益创历史新高，3家“双百企业”“科改示范企业”专项考核成绩为两个“标杆”、一个“优秀”，获得中央企业改革三年行动重点任务考核A级。

我们健全科技创新体系，加大关键核心技术攻关力度。实施科技创新工程，完善科技创新“224”体系，组建科技咨询委员会，强化人才支撑，评选首届首席专家、青年科技拔尖人才，实施卓越工程师培养计划，健全科技创新考核评价指标体系“方法论”，创造更多“从0到1”原创成果。西藏扎拉水电关键核心技术列入国家首台(套)重大技术装备科研项目，“揭榜挂帅”宁夏中卫大规模压缩空气储能工程稳步推进，托电多能耦合大基地送出攻关项目纳入“新型电力系统技术创新联盟”攻坚项目。

我们始终托举梦想，把乡村振兴作为光荣的政治任务和政治责任。创新打造“三扶三真，五位一体”特色帮扶体系，投入无偿帮扶资金8401万元，开创“组团式”教育帮扶模式，打造产业赋能乡村振兴路径，拓展建设和美丽乡村和消费帮扶途径，拓宽脱贫群众就业通道，奠定党建引领乡村振兴基础，获得中央单位定点帮扶工作成效考核综合评价“好”的成绩。

登高望远谋发展，只争朝夕图新篇。2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，也是中国大唐“两年打基础、三年促发展”转折之年。我们将持续深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，牢记“国之大者”，践行“提供清洁能源、点亮美好生活”和“为世界提供动力、为人类带来光明”的企业使命，主动融入新型电力系统建设，千方百计调结构促转型，全面提升价值创造能力，部署和推进改革深化提升行动，增强“中国最好、世界一流”志气、底气和骨气，奋力谱写“二次创业”新篇章，为全面推进中国式现代化作出中国大唐新贡献。

邹磊

中国大唐集团有限公司
党组书记、董事长

关于我们



企业简介

中国大唐集团有限公司（简称中国大唐）成立于2002年12月29日，是中央直接管理的国有特大型能源企业，肩负保障国家能源安全、服务经济社会发展、助力美丽中国建设的重要使命。

中国大唐资产分布于全国31个省（区、市）和香港特别行政区及境外13个国家和地区，业务涉及发电、供热、煤炭、煤化工、金融、环保及综合能源服务等领域，拥有5家上市公司。截至2022年底，资产总额8494亿元，发电装机超过1.7亿千瓦，清洁能源占

比42%，占全国总装机6.6%。先后有31家企业被评为“全国文明单位”，17名同志获得“全国劳动模范”光荣称号。连续13年入围《财富》世界500强。

中国大唐是保障首都能源安全的排头兵，北京周边18家发电企业承担首都一半以上电力供应重任，树立了“情系首都、热暖京城”企业品牌。中国大唐是“三北”地区供热的主力军，56家燃煤电厂和14家供热公司担负着北方10个省份超过8亿平方米居民供暖任务。

中国大唐拥有大批创新典范项目的行业领军者，拥有装机容量672万千瓦世界最大火力发电厂——托克托电厂；拥有同一区域、同一投资控制和运营主体的在役最大单体风力发电厂——塞罕坝风电场；拥有创造“最高碾压混凝土大坝”“最大地下厂房”等多项世界纪录的龙滩水电站；拥有世界首台六缸六排汽百万千瓦机组的东营发电厂；拥有生态友好型渔光互补的浙江象山30万千瓦长大涂滩涂光伏项目等国内创新典范。

面向“十四五”及未来发展，中国大唐加快推进从传统电力企业向绿色低碳能源企业和国有资本投资公司“两个转型”，全力做强做优“六种电力”、协同发展“六大产业”，奋力实现“四强”“四优”，努力打造“绿色低碳、多能互补、高效协同、数字智慧”的中国最好、世界一流能源供应商，成为美丽中国建设的领军企业。

1264 发展战略

一个愿景

打造“绿色低碳、多能互补、高效协同、数字智慧”的中国最好、世界一流能源供应商，成为美丽中国建设的领军企业。

实现两个转型

由传统电力企业向绿色低碳能源企业转型

到2025年清洁能源装机比重超过50%; 2030年前实现碳达峰, 2060年前确保实现碳中和。

由传统电力企业向国有资本投资公司转型

以服务国家战略、优化国有资本布局提升产业竞争力为目标, 培育核心竞争力, 成为以资本为纽带、产权为基础的国有资本市场化运作专业平台。

做强做优“六种电力”协同发展“六大产业”

煤电、水电、风电、光伏、气电、核电;

以电力为中心, 协同煤炭煤化工产业、金融产业、环保产业、商贸物流产业和新兴产业高质量发展。

实现“四强”“四优”目标

创新力强、竞争力强、
发展力强、抗风险力强;
市场布局优、产业结构优、
资产质量优、人才队伍优。

中国大唐发电装机结构表 (2022)

| 所在地区 | 设备容量 (万千瓦) | 占集团公司比重 (%) | 所在地区 | 设备容量 (万千瓦) | 占集团公司比重 (%) | 所在地区 | 设备容量 (万千瓦) | 占集团公司比重 (%) |
|------|------------|-------------|------|------------|-------------|------|------------|-------------|
| 京津唐 | 1900.0066 | 11.17% | 福建 | 283.3100 | 1.67% | 贵州 | 388.1100 | 2.28% |
| 河北南网 | 245.3500 | 1.44% | 江西 | 353.2600 | 2.08% | 云南 | 669.6020 | 3.94% |
| 山西 | 535.3950 | 3.15% | 山东 | 774.6790 | 4.55% | 西藏 | 3.1490 | 0.02% |
| 内蒙古 | 452.7200 | 2.66% | 河南 | 1044.4960 | 6.14% | 陕西 | 1882.5500 | 11.06% |
| 辽宁 | 379.3200 | 2.23% | 湖北 | 77.8050 | 0.46% | 甘肃 | 215.5300 | 1.27% |
| 吉林 | 550.7600 | 3.24% | 湖南 | 632.2900 | 3.72% | 青海 | 135.5000 | 0.80% |
| 黑龙江 | 562.2000 | 3.30% | 广东 | 830.4080 | 4.88% | 宁夏 | 144.6500 | 0.85% |
| 上海 | 28.1700 | 0.17% | 广西 | 1155.9460 | 6.79% | 新疆 | 163.2000 | 0.96% |
| 江苏 | 1108.6350 | 6.52% | 海南 | 170.3300 | 1.00% | 境外* | 81.2000 | 0.48% |
| 浙江 | 416.9000 | 2.45% | 重庆 | 403.8330 | 2.37% | 集团合计 | 17015.4636 | 100.00% |
| 安徽 | 631.7200 | 3.71% | 四川 | 794.4390 | 4.67% | | | |

*不含太平江24万千瓦送云南

公司治理

董事会

中国大唐深入贯彻习近平总书记关于“两个一以贯之”的重要指示, 严格落实《中央企业董事会工作规则(试行)》等文件精神, 积极发挥董事会“定战略、作决策、防风险”功能, 加快构建权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制。董事会下设战略与投资委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险管理委员会、监督委员会5个专业委员会。



董事会运作

2022年, 中国大唐召开董事会会议10次, 共听取审议议题50个。出台集团层面和二级子企业董事会运行管理、考核评价制度30项, 做到董事会建设、运行有章可循、有规可依。连续2年召开董事会建设工作会议, 明确18项具体任务和57条具体措施, 建立常态化整改提升工作机制。



董事会组成

截至2022年底, 中国大唐董事会由9名董事组成, 包括4名内部董事(董事长、总经理、党组专职副书记、职工董事)、5名外部董事。



“

多措并举加强供需调节，提升能源供应保障能力，大企业特别是国有企业要带头保供稳价，
强化民生用能供给保障责任，确保人民群众安全温暖过冬。

— 习近平

责任 聚焦

保电保热护民生 倾力攻坚勇担当

能源电力供应事关经济平稳运行、国家能源安全和社会稳定。中国大唐始终胸怀“国之大者”，不断强化能源央企使命担当，坚定扛好能源保供政治责任、经济责任和社会责任，确保能源安全稳定供应、经济社会平稳运行、人民群众温暖过冬。截至2022年底，中国大唐全年累计完成发电量5885亿千瓦时，供热量30896万吉焦，能源保供顶梁柱、压舱石作用进一步发挥。

加强组织领导，下好能源保供“先手棋”

01

中国大唐始终坚持以人民为中心的发展思想，以强烈的政治担当和“时时放心不下”的责任感，抢抓抓早、全面加强组织领导，形成系统上下同频共振、同向发力的能源保供工作局面。

集团党组充分发挥把方向、管大局、保落实领导作用，先后组织召开供热工作动员部署会、能源保供专题会议，多次召开能源保供领导小组工作会议，认真分析研判电煤电力热力供需形势，安排部署保供电保供热各项工作。领导班子成员分赴辽宁、陕西、山东、江苏等地开展督导检查，确保各项部署扎实推进、落实到位。

系统各企业不断夯实保供主体责任，按照集团公司整体安排和统一部署，成立能源保供领导小组，统筹推进能源保供工作。各企业结合自身实际，制定科学有效、切实可行的能源保供方案和应急预案，明确各阶段目标、细化分解任务、完善应急措施、强化保障能力、责任落实到人，保供责任层层压紧压实，为安全生产稳定、电力热力可靠供应奠定坚实的基础。

提升燃煤库存，攥紧机组运行“生命线”

02

手中有“粮”，保供不慌。中国大唐将提升电煤库存摆在能源保供工作的重要位置，不断完善细化应对措施，从提升燃料采购、运输、储备等方面，做足能源保供“口粮功课”，千方百计落实煤炭资源，坚定不移推进长协煤全覆盖、长协煤价格到位、长协煤兑现“三个100%”高质量落地，确保燃煤满足机组需求。

提升中长期合同覆盖率

集团公司紧紧抓住国家推进电煤中长期合同全覆盖机遇，第一时间组织相关政策宣贯，动态跟踪各区域公司签约进展和缺口情况，指导各区域公司积极拓展资源，争取地方政府支持，加快中长期合同对接，同时紧盯进口应急保障中长期合同签订，2022年下半年首次实现中长期合同覆盖率100%。

提早部署储煤工作

在去年8月份即召开东北区域去冬今春燃料供应保障专题会，明确开栓前储煤目标和供暖期间库存控制要求。研究下达集团公司系统保二十大和冬季供暖期间的分厂、分月储煤目标，指导各区域公司抓住淡季有利时机补充库存，为稳定去冬今春电煤供应创造了良好基础。

全力提升长协兑现

通过开展“总对总”对接沟通，不断巩固深化与国有大型煤炭企业战略合作关系，同时重点协调东北、沿海等供应紧张区域的长协增量、落实进口替代资源。出台保供专项激励措施，督促各区域公司加强长协沟通协调、驻矿驻港催交催运，全力提升提高中长期合同兑现率和采购占比。

攻坚保电供热，提升人民生活“幸福感”

03

中国大唐始终把保障能源安全稳定供应作为首要责任，全力抓好党的二十大、北京冬奥会残奥会、全国两会等重要时期保供电、保供热政治任务，紧紧扭住电煤供应、资金保障、生产组织、疫情防控等关键环节，展现出央企“顶梁柱、顶得住”的责任担当。

保供电

面对贯穿全年的政治保电任务，集团公司党组早安排早部署，成立机构、制定方案、强化调度，开展全覆盖保电专项督查，发现并督办治理问题2100余项。系统各企业坚持“保电在一时、功夫在平时”的理念，严格执行保电方案，保电前积极备战充分准备，保电期间各级人员严阵以待、严防死守，落实措施，圆满完成冬奥会和党的二十大重大保电任务，集团公司、15家二级公司和企业受到国家有关部门充分肯定及表扬。



突破百亿千瓦时！中国大唐圆满完成党的二十大能源保供任务

“保障党的二十大能源电力安全稳定供应责任重大、使命光荣、意义非凡。作为承担着首都地区一半以上电力供应的核心保电企业，我们要切实扛起能源保供重大政治责任，始终保持‘战时状态’，全力做好党的二十大能源电力保供工作。”

——中国大唐党组书记、董事长 邹磊

中国大唐将能源保供重大政治责任扛在肩上、记在心上、落实在行动上，制定下发《中国大唐集团有限公司保证党的二十大安全稳定总体工作方案》，指导系统企业做好疫情防控、安全生产、能源供应和队伍稳定等各项工作；成立由集团公司主要领导任组长的党的二十大安全稳定工作领导小组，召开专题会议，动员部署能源保供。在党的二十大召开前和期间，集团公司主要领导分赴相关区域和重点企业开展督导检查，确保各项部署扎实推进、落实到位。

2022年10月22日上午，中国共产党第二十次全国代表大会在京胜利闭幕。10月16日至22日，中国大唐安全生产、疫情防控和职工队伍保持全面稳定，能源电力安全可靠供应，累计完成发电量100.01亿千瓦时，供热量249.64万吉焦，圆满完成党的二十大能源电力保供工作。



大唐国际领导小组调研督导党的二十大保电和高质量发展工作



潮州发电公司生产一线职工认真做好二十大保电工作

保供热

冬季采暖保供是重大民生工作，也是事关人民群众切身利益的民心工程。中国大唐始终把人民群众的冷暖放在心上、抓在手上，扎实推进供热各项工作。11月15日，2022-2023年供热季的大幕全面拉开，位于“三北”地区的56家热源厂全线开栓供热，全力保障“三北”地区近8亿平方米居民冬季采暖安全稳定，增进民生福祉。



中国大唐召开能源保供工作领导小组2022年第1次会议



建设智慧热网，提升供热质量

智慧供热是提升质量，提高人民群众生活品质，推动社会可持续发展的必然选择。中国大唐积极探索开展智慧热网建设，促进北方地区清洁高效供热，实现热力产业创新发展，同步提高人民群众幸福指数。

“与往年相比，我辖区的居民室温普遍提升了2-3摄氏度。”龙唐大庆供热分公司实施的“智慧供热”改造成效初显。2022年，该公司建设了企业级智慧供热平台，实施热源首站和气象动态数据采集，提升改造辖区40座换热站，将智能调节阀覆盖到一级网、二级网、单元及居民用户端。综合“智慧供热监控软件”监控到的热力站温

度、压力、流量、调节阀、循环泵等相关数据，联调智能调节阀，实现了热源、管网、单元、用户的智能化平衡运行，不仅提高用户供热质量，也进一步促进供热系统节能降碳。



大庆公司智慧供热系统

治理篇

创建一流

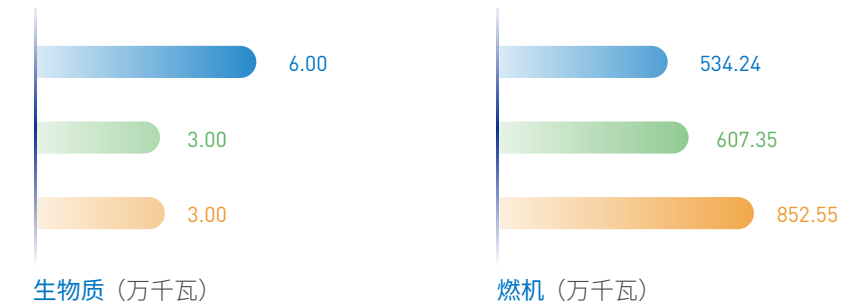
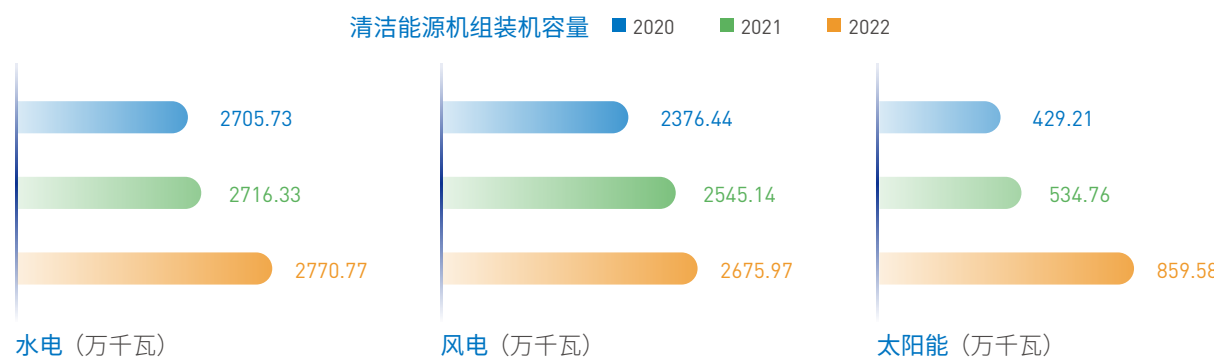
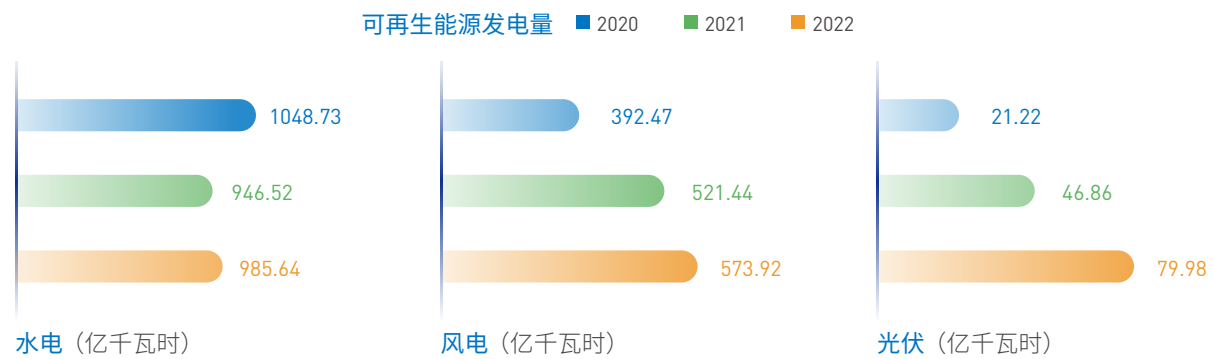
能源电力是国民经济发展的先导产业和基础行业，是推动和实现中国式现代化的动力之源。从时光深处走来，勤勉的大唐人以一场跨越20年的接力长征，将电力人的豪情满怀转化为推动国家发展进步的光和热。站在崭新历史交汇点上，中国大唐深入学习贯彻习近平总书记关于加快建设世界一流企业的重要指示精神，全面贯彻党的二十大精神，锚定“中国最好、世界一流”，以奋斗姿态走好“二次创业”的赶考之路，为推动新时代能源事业高质量发展，不断向着更远的深处走去。



供应优质能源

党的二十大报告提出，高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务，也是中国式现代化的本质要求。推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节，能源央企任重道远。中国大唐牢记历史责任和时代使命，坚定不移把党的二十大提出的目标任务落到实处，以“二次创业”的激情斗志，大力推进清洁低碳、安全高效的能源体系和以新能源为主的新型电力系统建设，从平原腹地到大漠戈壁，从高山之巅到大海之滨，喷涌而出的汨汨绿能，化身城乡温暖长明的灯火，融入车间昼夜相继的生产……演绎了一幕幕中国式现代化生动实践的“大唐图景”。

| 指标名称 | 2022 | 2021 | 2020 |
|-------------|----------|----------|----------|
| 总装机容量 (万千瓦) | 17015.46 | 16398.18 | 15859.72 |
| 发电量 (亿千瓦时) | 5884.62 | 5920.91 | 5603.77 |



绿色低碳促转型

绿色是大自然的本色，也是高质量发展的最美底色。党的二十大将能源安全作为国家安全体系和能力现代化的重要组成部分。推动全面绿色转型，是保障国家能源安全的重要路径。中国大唐按照“四个革命、一个合作”能源安全新战略部署，积极推动能源结构绿色低碳高质量转型，以“大唐”之笔书写中国式现代化的能源答卷。2022年，集团新能源年度开工首次突破千万千瓦，发电装机规模突破1.7亿千瓦，全年新能源获取建设指标和开工规模再创新高，将“提供清洁能源，点亮美好生活”的大唐使命，深情演绎在风华正茂的祖国大地上。



长川豁中流 暗涌平湖间

江河翻涌，绿能澎湃。水电作为可再生的清洁能源，是保障国家能源安全的重要基石，支撑着经济社会的可持续发展。中国大唐积极推进藏东南、红水河等流域基地开发，2022年，集团旬阳、锅浪跷水电项目投产发电。各水电企业利用汛期动态优化削库，根据来水调整机组检修工期，全年未发生检修弃水，水电电量同比增发4.87%，平稳过渡了南方夏季持续高温干旱的严峻形势。

巍巍大坝护安澜



龙滩水电站2007年至2022年，水库已拦蓄洪水919亿立方米



亭子口水利枢纽工程是嘉陵江干流唯一的控制性工程，被誉为“新时代都江堰”



12月，旬阳水电厂四台机组通过72小时试运行，创造了陕西境内汉江流域水电机组“一月四投”的新纪录



12月，锅浪跷水电站全部机组投产发电，每年可减少碳排放84.38万吨，相当于植树4680万棵



打造“壹号工程”，点亮“世界屋脊”

多年来，中国大唐肩负电力援藏使命，在落差千米的崇山峻岭间拉开光明之网。扎拉水电站总装机容量101.5万千瓦，是我国首台“大容量、冲击式”水轮发电机组的依托工程，也是西藏自治区境内核准开工建设的首个百万级水电项目，项目可实现年均发电量39.46亿千瓦时，相当于节约130万吨标准煤，助力治边稳藏，在雪域高原绘就绿色低碳与高质量并行的壮美画卷。



风机擎天立 转翼展绿意

风，取之不尽，用之不竭，是大自然赐予人类的宝贵财富。中国大唐立足自然资源禀赋优势，将风电开发与利用作为可持续发展的战略选择。2022年，集团参与打造海南洋浦海上风电产业园，培育集海上风电研发试验、高端制造、运营服务、装备出口等为一体的绿色低碳产业链。万顷碧波里，群峰叠翠间，白色风机星罗棋布，绿能在风中汇流入网，为千城万乡提供发展的源源动力。

锚定深蓝，“风”生水起

10月9日，总投资约146亿元的大唐海南儋州120万千瓦海上风电项目顺利核准获批。该项目不仅是中国大唐最大的海上风电项目，也是海南省核准获批用时最短的海上风电示范项目，对缓解海南电力供应紧张状况，助力海南打造风电装备制造产业集群具有重要作用。

张北的“风”，北京的灯

2022年北京冬奥会“低碳绿”底色鲜亮、意蕴深远。中国大唐信守绿色承诺，辽阔的张垣大地上，乌登山、闪电河、索拉风三个风电场迎风飞驰。

向“风”借力，振翅高翔



2022年12月10日，平鲁白玉山二期风电项目全容量并网发电



戈壁热土，朔风凛冽。12月30日，大唐新疆公司十三师三塘湖风电场一、二期99MW项目成功并网发电，是该地区单机容量最大的新能源工程，每年可节约标准煤约10.2万吨，减排二氧化碳约26.7万吨。台台风机拔地而起，与天际交相辉映，一幅绿色低碳高质量发展新画卷跃然如见。



大唐滑县枣村风电场工程获评电力建设行业工程质量最高荣誉——“2022年度中国电力优质工程”

旭日耀光辉 普照草木生

太阳能光伏发电是新能源中最经济、最清洁、最环保、可永续的人类理想能源。中国大唐深耕光电领域，渐次探索“光伏+”的多元化应用场景，努力为社会和经济高质量发展提供最佳的能源解决方案。2022年，江苏公司、山东公司、大唐国际3个整县分布式光伏项目开工建设，河南公司建成集团公司首个“售电+”分布式光伏项目，一排排闪亮的光伏组件构建起巨型矩阵，绿色高效将光能转化为奔涌电力。



光伏赋能，荒山不荒

冷水江锡矿山开采历史达120年，有“世界锑都”的美誉。曾经，长年开采给这里留下了满目疮痍，而今，蓝色光伏发电板铺满矿区各个山头，脆弱矿山实现了涅槃重生。

11月28日，国家首批大型光伏示范项目——华银湖南娄底生态治理100万千瓦光伏示范项目首批方阵并网发电，该项目是湖南省最大的山地光伏项目和最大的单个光伏项目，也是全国第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设项目，为促进地方经济由资源枯竭型向绿色低碳转型发展提供生动的示范样板。



9月30日，陈仓光伏项目首个光伏子阵正式并网发电。项目采用宜林荒山荒地“林光互补”模式建设，让被遗忘的弃置土地重焕生机



长大涂滩涂光伏项目是中国首个大型海岸滩涂光伏工程，项目让千年荒地变身“海岸之光”，为整个东部沿海地区提供了可参考、可借鉴的成功案例

多能互补提质量

新型电力系统作为新型能源体系的重要组成部分，是推动能源低碳转型，助力“双碳”目标实现的关键载体。中国大唐积极破解新能源发电“靠天吃饭”的现实挑战，大力推进“风光水火储”多能互补综合能源供给体系建设，推动各类资源的协调开发和科学配置，提升系统运行效率和电源开发综合效益。

2022年，集团坚持风光并举，持续构建具有大唐特色的“东西南北中”大基地，全力打好新能源提速增效攻坚战。全年25家区域公司向省级能源主管部门申报46个大型风电光伏基地项目；张家口发电厂100万千瓦新能源基地及蔚县电厂二期135万千瓦新能源基地纳入河北省2022年大型风光基地项目清单。

驭风而生 驱光而行——中国北方最大风光储一体化项目投产！

7月24日，大唐吉林向阳风光互补“光伏+”项目成功并网发电，标志着总容量115万千瓦的中国北方最大风光储一体化项目建成投产发电。项目对全国能源转型与地方振兴的高质量融合，加快推动绿色低碳转型发展具有重要意义。



项目年均发电量约**36**亿千瓦时



每年可节约标煤**118**万吨



火电中的超级航母 转型里的“绿色”先锋

黄河畔的托克托县，镶嵌着一颗熠熠生辉的电力明珠，她就是目前在役的世界最大火力发电厂——托克托发电公司。由于得天独厚的区位和资源优势，这颗电力明珠已成为地区不可或缺的能源支柱，为当地的经济社会发展做出重要贡献。

12月23日，国家第一批大型风电光伏基地项目之一，国家首个利用既有火电通道打捆外送新能源多能互补项目——蒙西托克托200万千瓦新能源外送项目首台风机吊装顺利完成，标志着“火电航母”的绿色梦正式启航，项目投产后，每年可生产“绿电”50亿千瓦时以上，节约标煤超过170万吨，减少二氧化碳排放超过400万吨，将成为世界看中国能源绿色能源转型的一个标志性窗口。



高效协同强融合

煤电追攀新高

深入推进能源革命，加强煤炭清洁高效利用。

——党的二十大报告

“富煤、贫油、少气”是我国能源结构的基本特征，煤炭清洁高效利用是国家的重大需求。中国大唐以实际行动落实“传统能源逐步退出必须建立在新能源安全可靠的替代基础上”的要求，通过升级改造煤电存量机组、有序发展先进煤电等，实现煤电板块扩能提效，端稳端牢能源饭碗，做好煤炭清洁高效利用大文章。



煤炭产业实现利润 **46.09** 亿元



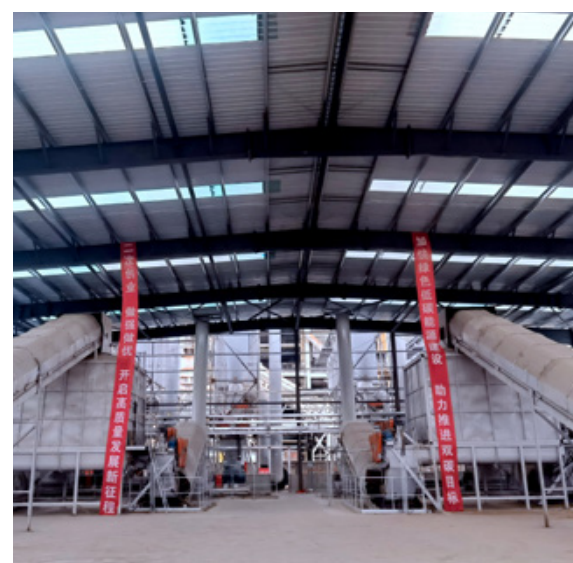
同比增长 **28.38%**



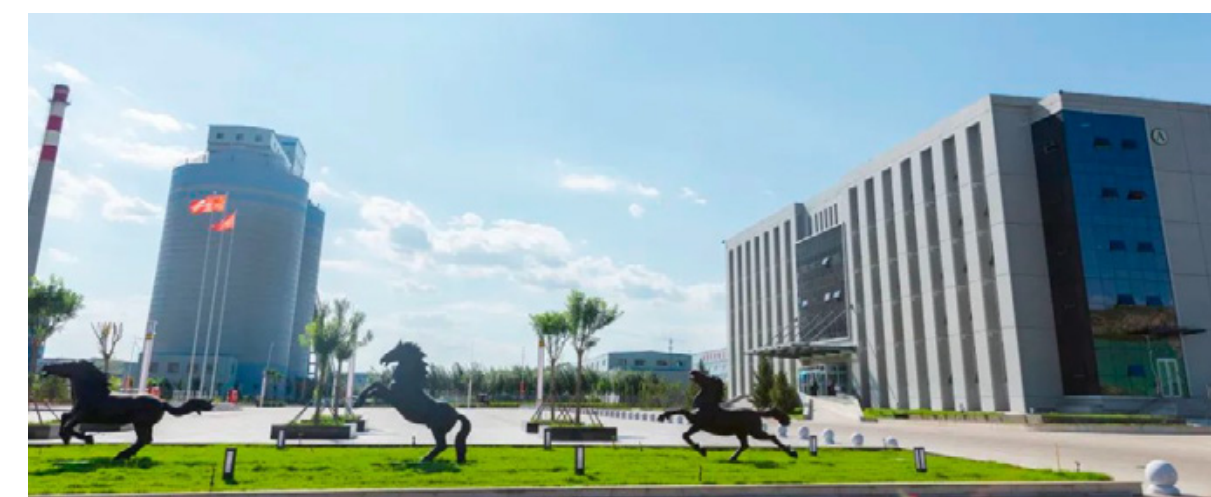
废物再利用，秸秆变身“绿色财富”

秸秆是一种优秀的清洁可再生能源，可作为重要的燃料来源用于电力生产。这种能源的采用不仅能有效减少环境污染，还可为经济发展提供重要的电力支持。

12月4日，大唐安徽公司660MW超临界燃煤机组直燃耦合生物质发电项目正式投产，这是目前国内最大的燃煤机组耦合生物质发电项目，也是国内首台套生物质散料直接破碎燃煤耦合掺烧项目，全年利用生物质燃料25万吨，折合标煤10万吨，减排二氧化碳27万吨，在优化能源结构、推动绿色低碳转型发展的同时，还能让村民获得一笔可观的收入，为乡村振兴注入“绿色”动能，带来“绿色”财富。



中国大唐能投公司完成煤炭产量1737万吨，同比增长19.57%；实现利润36.11亿元，同比增长56.93%



龙王沟煤矿是中国大唐自主开发建设的首座千万吨级特大型井工矿，通过智能化建设，煤炭回收率达到98%以上，人均采煤工效提高92%，各项经济技术指标均达到同类型矿井先进水平

煤化工创争新绩

现代煤化工是煤炭清洁高效利用的重要途径。中国大唐将打赢煤化工突围脱困作为实现“二次创业”的首要之战，成立以董事长为组长的领导小组，科学制定煤化工突围脱困战略，并结合形势和条件变化及时调整脱困振兴思路，确立“锡多克”煤电化一体化发展战略，推进债务重组协议调整优化，为煤炭煤化工提供稳妥的资金支持……2022年，**煤化工产业实现投产十年来的首次整体盈利**，“中国最好、世界一流”能源供应商建设更加弦歌高昂，步履铿锵。



中新公司2022年9月28日LNG项目一次试车成功，产出合格产品

新产业振兴拓展启新程

未来已来，将至已至，唯变不变。中国大唐把脉“时”与“势”之变，在加强传统产业升链的同时，持续推进新兴产业建链，加大对氢能、储能、综合智慧能源等前瞻性产业的布局投入，下好“先手棋”，打造“新引擎”。

2022年，集团编制《中国大唐储能高质量发展方案》《氢能产业发展研究专报》《漂浮式海上风电专报》专题研究，海口江东新区综合能源项目、宁夏压缩空气储能、新疆五道沟抽水蓄能电站、蜂窝催化剂制造及处置再生新建项目、宝利煤矿核增产能等新产业拓展振兴项目取得阶段性进展。



耒阳建成湖南省单站容量最大的电化学储能项目，这也是国内一次建成规模最大的电化学储能电站



龙感湖建成湖北省单体最大的集中（共享式）储能电站

数字智慧赋能量

纵观全球，数字化、智慧化作为全球科技领域发展之大势不可逆转，能源行业转型深受影响。中国大唐积极破解“未来”密码，大力推进“数字大唐”建设，以“数智”技术赋能高质量发展、高效率运营。2022年，编发《集团公司数字大唐建设方案》等，按照“四统一”原则，构建“3大应用平台+3大基础底座”的总体建设框架，引领数字化转型和智慧化建设竿头日上。

目前，集团已建成新能源监控与大数据中心，利用大数据、云计算、人工智能等先进技术和理念，将生产管控与新技术深度融合，为高效协同管理新能源提供有力支撑。



新能源监控与大数据中心

“智慧”浪潮，翻涌乌江

两岸青绿，碧水东流。彭水位于重庆市东南部，是巴文化的发源地之一，乌江彭水水电站坐落于此。作为集团公司“创新型企业”和“渝东南生态屏障”守护者，彭水水电公司勇做“智慧电厂”弄潮儿，从2019年率先踏上了“智慧水电厂”建设的拓荒征途。

三年弹指一挥间，而今，这里既有分析设备数据的“最强大脑”，也有实时监控、警示安全风险的“火眼金睛”，还有探测库区地质变化的“秘密武器”——人工智能，为机组设备、防洪度汛、地质监测铸就了安全防护盾，走出了一条具有大唐特色的踏浪“追风”之路，让“乌江明珠”在巴渝大地熠熠生辉。



彭水水电大坝



11月14日，东营发电有限公司2号机组成功应用智能启停系统完成一键启动并网，成为集团公司首个实现全过程智能启动至带负荷的百万机组

全面深化改革

惟改革者进，惟创新者强，惟改革创新者胜。中国大唐锚定“建设世界一流能源供应商、成为美丽中国建设领军企业”奋斗目标，把全面深化改革作为企业破瓶颈、补短板、强弱项、谋发展的关键一招，加大改革力度、加快改革节奏，全力推动国企改革三年行动落实落地、圆满收官，为中国大唐深入推进“二次创业”汇聚磅礴力量。



召开“稳中求进谋发展，改革创新促转型”2022年工作会议

聚焦顶层设计 高位推动改革破题见效

中国大唐切实把国企改革三年行动作为重要政治责任坚定扛起，主动求变、系统推进，持续为高质量发展蓄力赋能。

坚持强化领导 全面部署

先后召开2次深化改革领导小组会议、2次全系统推进会，聚焦重点改革任务，以点带面、压茬推进；组织开展“解放思想、二次创业”大学习大讨论，不断深化对改革的认识，增强改革的自觉性主动性。

坚持制度先行 系统集成

围绕完善中国特色现代企业制度、健全市场化经营机制等重要领域，制定（修订）改革相关制度，形成于法周延、于事有据的制度体系。建立覆盖集团公司总部和二三级子企业的“一台账、两清单”及单周调度、双周通报、月度推进工作机制，精准发力、靶向推进。成立七个区域协作组，建立区域协作交流机制。

坚持闭环管理 强化督查问效

开展改革三年行动专项审计，及时提出监督整改建议，逐项紧盯销号；成立8个督查组，对全部二级企业、抽查的三级企业进行专项督查问效，一企一策反馈问题推进整改，确保各项改革举措推进到底，不留盲区、不打折扣。



中国大唐召开国企改革三年行动高质量收官推进会议

聚焦重点难点 高质量推进转型发展

中国大唐克服改革基础薄弱、历史欠账较多、进度整体滞后等不利条件，以前所未有的决心魄力加大改革推进力度，推动改革进度从“被动补课”向“追赶并跑”转变、改革动力从“要我改革”到“我要改革”转变、改革成果从“立梁架柱”向“系统集成”转变，攻克了许多长期没有解决的难题，办成了许多事关全局长远的大事，战略引领能力持续增强、发展基础不断夯实、管理效能不断提升。

01

以改革优治理，中国特色现代企业制度日趋完善

二、三级子企业全部实现董事长（执行董事）、党委书记“一肩挑”，全部制定“三个清单”及相应工作规则。

- 健全董事会制度体系，完善集团层面和二级子企业董事会运行管理、考核评价制度30项。
- “应建”范围内30家二级子企业、116家三级子企业全部建立规范董事会，实现外部董事占多数，建立外部董事召集人制度和履职保障制度，并制定董事会向经理层授权管理制度。
- 10家重要子企业全部制定落实董事会职权实施方案，制定（修订）落实6项职权相关配套制度。

02

以改革转机制，内生活力动力不断激发

41家二级企业、318家三级企业1567名经理层成员全部签订“两书一协议”。

- 建立管理人员竞争上岗、末等调整和不胜任退出常态化机制，管理人员退出比例提升至7.68%。
- 坚持“逢进必招”，三年来公开招聘率保持100%。
- 系统企业全面实行岗位合同管理和全员绩效考核，员工市场化退出率提升至3.21%。
- 全面建立与企业经济效益、业绩考核和人工成本效能、劳动效率指标挂钩的企业工资总额决定机制，率先在所属能投公司、中新能化开展工资总额备案制管理。



以改革促创新 自主创新能力持续增强

- 改革科技创新体制，整合科研总院和新能源研究院，完善创新决策、科研投入、项目组织、激励约束四项机制。
- 完成集团公司首批首席专家、青年科技拔尖人才选拔和首批“优才计划”招聘工作。
- 持续加大研发经费投入，2022年实现研发投入强度3.01%。
- 围绕先进高效煤电、大容量高水头水电、海上风电、光伏、新型储能、氢能综合利用等方向开展核心技术攻关。



以改革促转型 绿色低碳转型加速推进

- 围绕新能源开发加大授权放权力度，配套制定专项奖励办法，充分激发各级企业新能源项目开发建设积极性。
- 在建在运百万千瓦级清洁能源基地实现从一到十的历史性突破，电源项目核准、开工、投产以及新能源比重均创历史新高，风电、光伏、水电等可再生能源分别占88.55%、77.45%、68.94%。
- 完成压减法人38户，“两非”企业剥离20家，常态化推进亏损企业治理，全面完成剥离国有企业办社会职能解决历史遗留问题。



以改革强管理 管理能力水平大幅提升

- 深化燃料、物资体制改革，实现“管办分离”，加快打造燃料“产购储运销”一体化运作模式。
- 改革经营营销体制，实现燃料成本管控与电力营销管理有机融合。优化煤炭、煤化工管理体制，提高煤炭、煤化工板块管控质量，煤化工突围脱困取得重大突破，2022年中新能化盈利2387万元，首次实现全年整体盈利。



加强科技创新

科技自立自强是国家强盛之基、安全之要，能源电力是科技创新最为活跃的领域之一。中国大唐把科技创新摆在“二次创业”的核心位置，把“创新力强”作为“四强四优”首要目标，持续完善科技创新“224”体系，加强创新人才保障，推进重点技术攻关，在能源强国进程中积极展现央企担当。



全年科技投入 **76.23** 亿元

根深·创新体系

中国大唐深刻认识科技创新的重大战略意义，持续加强科技创新体系建设，加快完善创新决策机制、科研投入机制、科技项目组织机制和科技创新激励约束机制，引领创新活力不断释放，激发创新动力澎湃不息。



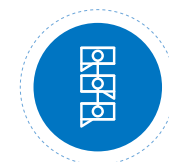
完善管理制度

完成科技项目立项制度发布和科技项目管理办法修订，提高项目规范化、精细化管理水平



健全支撑体系

建立科技咨询委员会，健全委员会管理制度和常态化运行机制



保障专项投入

制定并发布集团公司专项研发投入机制指导意见，重点支持战略性、全局性、引领性技术攻关



修订奖励办法

奖励为集团公司做出重要贡献的企业和个人，充分调动系统内各企业和广大科技人员的积极性、创造性



智慧能源 创新中心

针对火电、风电等发电设备的智能运维技术开展研究，形成了对主设备重要参数及重要辅机的典型故障预警技术与典型故障类型的健康管理技术。



燃气蒸汽联合循环发电技术研发工程中心

形成具有自主知识产权的余热锅炉脱硝系统设计优化方案，为集团所属联合循环机组的高效脱硝提供有力的技术支持。



风光发电智能 运营技术中心

运用大数据云平台开展远程诊断评估与故障预警技术研究，实现对电站资产的远程监视与有效指导、预测、维护。



热带光伏 实证研究基地

建成国内首个MW级热带湿热气候光伏系统和部件户外测试平台，填补了国家在湿热地区缺乏大型先进性国家级光伏实证平台空白。



公司党组书记、董事长邹磊出席“新型电力系统技术创新联盟”成立大会并致辞

枝繁·创新生态

建设研发平台

中国大唐坚持开放协同，着力盘好科技资源，下好协同创新一盘活棋。2022年，集团通过有序推进研发平台建设，联合打造协同创新平台等，进一步增强科技领域的核心竞争力，推动相关产业链条整合优化和转型升级。

与中国电子联合攻关完成自主可控高性能控制器组态软件的开发

获批工信部“国家级新材料示范平台--超超临界火电机组材料生产应用示范平台”建设

发起成立中国智慧能源产业、新型电力系统等多个技术创新联盟

叶茂·创新人才

科技发展最关键的是人才。中国大唐坚持“聚才、育才、惠才、暖才”策略，着力打造科技领军人才队伍，涵养人才发展“生态圈”，让科技人才在广阔天地竞相奔腾，竞相出彩。目前，全系统建有各层级职工技术创新工作室943个。2022年，集团进一步开展“巾帼创新工作室”创建工作，凝聚“她力量”，鼓励女科技工作者在科技强国的道路上勇攀高峰，熠熠生彩。



召开首次科技创新工作会议

评选产生首届“集团公司首席专家”和“集团公司青年科技拔尖人才”



实现内部科技人才共享

科研总院、环境公司选派专业人才支持新能源和储能项目建设

果硕·创新成果

核心技术攻关

中国大唐以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战，为高水平科技自立自强做出积极贡献。2022年，集团结合“十四五”科技规划和产业发展方向，研究制定11项重大攻关项目和32项重点科技项目，并在科技创新工作会上首批发布了6项重大攻关项目。

| 奖项名称 | 奖励等级 | 项目名称 | 所属技术领域 |
|--------------|------|--------------------------------|---------|
| 中国电力创新奖 | 一等奖 | 世界首台六缸六排汽超低背压清洁高效百万二次再热机组研究及示范 | 火电技术领域 |
| 中国电力创新奖 | 一等奖 | 基于动荷载和水里阻抗平衡的大型水电机组稳定性关键技术及应用 | 水电技术领域 |
| 中国电力创新奖 | 一等奖 | 基于工业控制系统的多维度安全风险感知分析系统研究 | 信息化技术领域 |
| 中国能源研究会能源创新奖 | 一等奖 | 燃气轮机通流部分健康监测系统研究与应用 | 火电技术领域 |

我们的成绩·2022



西藏扎拉水电关键核心技术在列入国家首台（套）重大技术装备科研项目后，成为集团公司纳入“央企攻坚工程”的首个项目



托电多能耦合大基地送出攻关项目纳入“新型电力系统技术创新联盟”攻坚项目



首个“揭榜挂帅”宁夏压缩空气储能项目成功纳入“十四五”能源领域科技创新项目



郓城630℃超超临界机组国家电力示范项目完成新材料使用可行性专家评审

国之强健路 看我“中国芯”

DCS作为火电厂的“大脑”，是确保稳定供电的关键设备，也是保障电网安全运行的重要基础。长期以来，国内DCS所使用的CPU和操作系统等软、硬件依赖进口产品，严重威胁工控领域的安全。

制设备彻底摆脱国外技术依赖、解决卡脖子问题的重要示范，为中国DCS国产化、100%自主可控国家战略交上了一份满意的答卷。

5月10日，载有中国“芯”的DCS系统顺利通过测试，带动乌沙山公司1号机组成功并网发电。这标志着100%自主可控DCS控制系统ECS-700在650MW超临界火电机组正式成功投运，成为国内超临界机组核心控

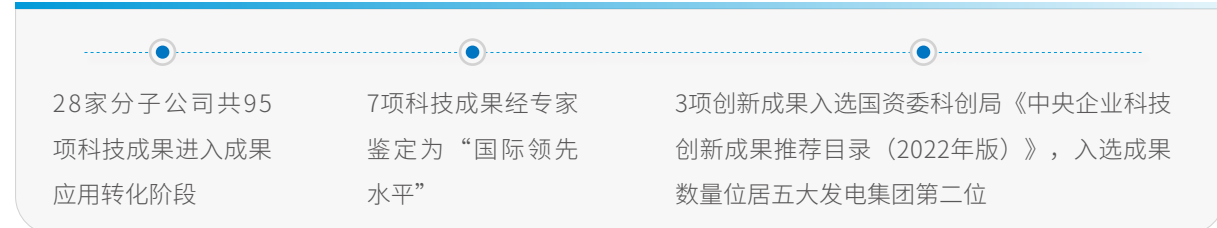


蒂落·成果转化

我们大力推动产学研用深度融合，全力打通“最后一公里”，推动科技成果转化与示范推广，促进科技成果转化为实现生产力，为经济社会高质量发展提供强劲的科技支撑。



我们的成绩·2022



把论文写在祖国大地上

01 火电机组关键部件相控阵实时评价技术

显著提高了火电机组关键部件运行的安全性和稳定性，经济、社会效益显著



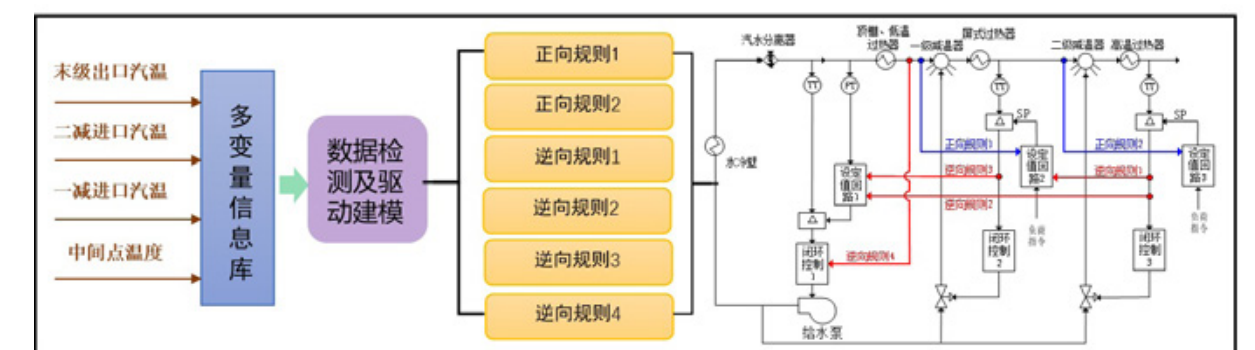
02 基于全栈自主可控的风电机组自主主控系统

实现了风电主控系统关键软、硬件全部国产化，标志着中国电子的首款专用工控芯片E2000腾珑CPU在首个能源电力场景项目上成功落地



03 面向源网协调新特征的燃煤机组智能控制关键技术

马鞍山当涂发电有限公司自2022年7月应用该项目以来，两台机组一次调频月度考核电量下降15万千瓦时/月，项目应用半年折合的经济效益约36万元



04 循环水节水技术研究及智慧水务管理系统开发技术

为电厂每年节约燃煤费用约300万元，每年可节约用水83吨左右，直接经济效益约230万元/年，直接效益总估算为530万元

守法合规经营

加强管理是企业发展的永恒主题，是企业实现基业长青的重要保障。中国大唐坚持以深化问题整改为前提，以合规经营为重点，以制度建设为基础，连续两年实施管理提升工程，中央巡视、国家审计整改任务全部完成，管理水平稳步提升，为实现更好发展提供了重要保障。

健全管理体系

一流管理成就一流企业。我们持续推进对标一流管理提升专项行动，全面制定实施方案和时间表、路线图，评选内部标杆40个并引导各单位主动向标杆看齐，鼓励系统上下从先进管理中要质量、要效益、要增长。

中国大唐积极完善法治工作领导责任体系、依法治企工作体系、企业规章制度体系、合规管理工作体系、企业内控管理体系和组织保障体系，一体推进排查问题、整治处理、完善机制，推动政治监督、组织监督、法律监督、审计监督等有机贯通，以高质量法治护航高质量发展。

法治文化建设

集团公司加强习近平法治思想学习宣传，发挥好“关键少数”表率作用，带头尊崇法治、敬畏法治，始终在法治轨道上想问题、作决策、办事情，营造法治建设良好环境和文化氛围。引导广大职工树立法治思维，建设一支政治坚定、业务精通、作风优良、结构合理的法治人才队伍，推动法治建设任务落实落地，见行见效。

加强审计监督

集团公司认真学习贯彻习近平总书记关于审计工作的重要指示批示精神，认真落实国家审计署和国务院国资委工作要求，围绕中心、服务大局，努力开创审计工作新局面。加强审计项目和审计组织方式“两统筹”，努力优化审计资源配置，不断推进提升审计覆盖面、工作质量和监督效能。



2022年审计工作会议

数读·2022



开展审计项目
249个

提出审计建议
875条

推动健全完善制度
506项

强化风险管控

集团公司坚持统筹发展和安全，不断夯实安全生产基础，抓实重大风险防范化解，强化风险识别和管控举措，提高风险管控能力，健全监督体系和风险管控制度体系。积极开展“七个专项治理”专项行动，以整改促提升，建立风险防控长效机制，加强过程管理，层层落实责任，有效防控风险。

- 严控资产负债率，低于年度预算目标 **5.77** 个百分点
- 压降带息负债规模，较年度控制目标减少 **806** 亿元
- 通过强化风险管理，避免和挽回损失 **23.59** 亿元



党建引领保障

坚持党的领导、加强党的建设，是国有企业的“根”和“魂”。中国大唐深入贯彻落实新时代党的建设总要求，牢固树立“党建工作做实了就是生产力、做强了就是竞争力、做细了就是凝聚力”的意识，扎实推进“两年强基、三年提升”党建提升工程，强化政治功能和组织功能，全面提高党的建设质量，党的建设的政治优势持续转化为高质量发展的不竭动力。集团党建提升工程、党建“五个机制”等做法多次得到中央纪委、中央组织部、国务院国资委党委有关领导的肯定。

全面发挥企业党委领导作用

中国大唐始终把党的政治建设摆在首位，坚决贯彻落实党中央决策部署，自觉做坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”的坚定信仰者和忠实实践者，胸怀“两个大局”，牢记“国之大者”，把握“强企之要”，坚定不移沿着习近平总书记指引的方向勇毅前行；坚持“两个一以贯之”，持续健全完善现代企业制度，发挥好党组（党委）把方向、管大局、保落实的领导作用，从政治上找差距、从政治上学思悟、从政治上看问题，加强政治历练，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力。

我们的成绩 · 2022



41家二级企业全部实现党委书记、董事长或执行董事“一肩挑”

集团公司党组理论学习中心组学习17次

深入推进全面从严治党，完成8家二级党委巡视、378家基层党委巡察



以上率下，迅速掀起学习宣传贯彻党的二十大精神热潮

征途漫漫从头越，奋楫扬帆向未来。2022年10月16日，党的二十大胜利召开。中国大唐组织系统3.9万余名党员干部职工收听收看开幕式盛况，认真聆听习近平总书记党的二十大报告，375名党员干部在集团各类媒体发表体会认识。大会召开后，坚持全面部署、系统推进，推动党的二十大精神进支部、进班组、进工地、进乡村，确保横到边、竖到底、多方位、全覆盖的大学习大宣传局面，全面学习、全面把握、全面落实，坚定不移把党的二十大精神学深学透、付诸行动、见到成效，满怀豪情奋进新时代、展现国资央企新担当，奋力书写能源强国新答卷。



中国大唐党组书记、董事长邹磊进基层进工地宣讲党的二十大精神

充分发挥支部战斗堡垒作用

习近平总书记指出，必须把抓基层打基础作为长远之计和固本之策，丝毫不能放松。中国大唐牢固树立大抓基层的鲜明导向，以务实举措抓基层、强基础、固基本，建立完善党建领导体系、组织体系、工作体系、制度体系、考评体系，构建全面从严治党和党建质量提升的“四梁八柱”；加强顶层设计，建立完善路径措施，“三个专项行动”和“两化”达标有序推进；强化问题导向，开展基层党建工作“九个专项检视”，持续夯基固本；强化协作联动，组建5个党建工作协作区，统筹开展基层党建工作，有效促进党建工作共同提升。

我们的成绩 · 2022



基层党委规范化达标率
100%

党支部标准化建设达标率
93.7%



扫码了解《就是TA，我们的榜样！十佳先进基层党组织》

联合党支部“特色试验”蹚出风电项目党建“创新之路”

为进一步加强基层党建工作，积极探索在建工程党建新模式，大唐山西新能源公司党委立足当前实际，积极开拓思路，大胆创新方式，与地方职能部门、地方政府及各参建单位共同成立大唐山西新能源公司岚岚区域风电项目联合党支部，以“同一个工程、同一个身份、同一个组织、同一个目标”为纽带，发挥统筹协调作用，紧密联系岚岚区域工程各参建单位，围绕工程建设、思想政治、党建、党风廉政建设和群团工作等方面开展活动，以党建凝心聚力促投产，将党的政治优势转化为核心竞争力，有效发挥党支部在项目建设中的战斗堡垒作用，助推项目保电价工作，探索出一条特色党建之路。



联合党支部慰问施工单位，推进保电价项目投产

持续发挥党员先锋模范作用

中国大唐围绕企业重点任务、重要项目、重大工程，在长期开展树立党员示范岗、建立党支部责任区、成立党员突击队、开展党员活动日、实施党支部网格化管理的基础上，1910个党支部聚焦生产经营和改革发展中心工作确定2198个“党建引领+”重点攻关项目，1380支党员突击队和1670个党支部责任区守土有责、奋战坚守，弘扬伟大建党精神，传承大唐红色品格，勇挑“重担子”、敢啃“硬骨头”，全力以赴打好“四大攻坚战”、全力以赴推动“五大工程”、全力以赴推进提质增效，把党员的先锋模范作用体现在生产经营和改革发展具体实践中，做到平常时候看得出来、关键时刻站得出来、危急关头豁得出来，让鲜红的党旗在攻坚克难第一线高高飘扬。

党员突击队·奋战在机组检修现场



大唐重庆分公司深入实施“党建引领+”攻坚项目

2022年，大唐重庆分公司党委围绕安全生产、绿色发展、提质增效等中心工作，按照“党委挂牌出题、支部揭榜破题、党员亮牌解题”，深入组织实施56项“党建引领+”攻坚项目，有效推动年度生产经营任务目标圆满实现。重庆新能源事业部“党建引领+四眼坪430投产”攻关项目结合创岗建区，成立红岩突击队，打造党员先锋工程，实施党建带工建、团建，多方整合各方优势及资源，助力该工程项目提前62天完成投产，并成为全国首个大规模“以大换小”的项目。



党建共建活动助力项目高质量投产

环境篇

创优生态

良好生态环境是最普惠的民生福祉。党的二十大报告指出，“大自然是人类赖以生存发展的基本条件。尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求”。作为美丽中国建设的参与者和贡献者，中国大唐全面贯彻习近平生态文明思想，商低碳之策、行减排之道、践绿色之诺、赴生态之约，将绿色低碳高质量发展机遇视为“二次创业”、做强做优做大的动力源泉，久久为功践行绿色转型，为推动共建和谐共生、繁荣清洁的美丽中国贡献大唐力量。



共商低碳之策

党的二十大报告提出，要积极稳妥推进碳达峰碳中和。推进碳达峰碳中和对于全面建设社会主义现代化国家、促进中华民族永续发展和构建人类命运共同体具有重要意义。中国大唐积极探索低碳之路，以绿色发展为己任，提供碳管理服务、研发碳捕捉技术、开展碳市场交易，用智慧良策推进减排降碳工作，为助力实现碳达峰碳中和贡献大唐力量。

提供碳管理服务

中国大唐积极参与碳交易市场建设，在绿色咨询、低碳资产运营、绿色金融、低碳投资等方面提供发展新思路与优质服务，打造共商共建共享的绿色低碳高质量发展的生态圈和朋友圈，为我国实现“双碳”目标、建设美丽中国贡献力量。2022年，集团公司《碳达峰碳中和目标背景下国有大型电力集团碳资产管理战略架构与实践路径》研究论文获选全国电力企业管理创新论文大赛特等奖。

我们的成绩 · 2022



- 开展 **30** 家供应商的碳排放核算技术服务工作，拓展绿色资产市场
- 国际绿色证书：成功注册开发项目 **15** 个，销售证书 **400** 余万张
- 大唐国际碳排放权质押债券成为国内第 **1** 单碳排放权质押债券

碳管理·大唐行动

完善顶层制度体系建设

建立完善以《中国大唐集团有限公司碳资产管理办法（试行）》《中国大唐集团有限公司碳履约工作规则（试行）》《中国大唐集团有限公司碳交易工作规则（试行）》三个重要制度为基础的碳资产管理制度体系。

加强碳资产管理队伍建设

组织开展4次碳资产管理系列培训，累计参与培训约3400人；组织系统企业参加生环部组织的全国碳市场数据质量管理培训班以及能源研究会组织的碳资产相关培训。

延伸碳资产管理服务范围

与中化集团、挪威电力、阳光电源等国内外知名企业达成国际绿证交易意向。

推进碳资产管理课题研究

创造碳资产管理战略架构与实践路径，为其他央企提供借鉴建议。



加强碳资产管理 探寻绿色低碳之路

中国大唐聚焦重点区域和关键环节，不断开拓国内市场，积极拓展集团外绿色咨询业务市场，积极融入构建新发展格局，坚持开放合作，与京津冀地区和湖北、深圳等地方政府务实合作共建碳交易市场；主动融入海南自贸区（港）建设，为海南碳排放交易中心提供咨询服务，协助打造以国际减排量交易为核心的国家级对外碳资产交易平台；与重庆市开展“双碳”战略合作，推进西部绿色资源交易所建设。



大唐绿色低碳公司在碳交易中心开展履约工作

大唐四川甘孜水电公司顺利完成首笔水电国际绿证交易

研发碳捕捉技术

顾“碳”重在固“碳”。中国大唐坚持科技是第一生产力，积极研发碳捕捉技术，为集团在创优生态、绿色转型领域上的“二次创业”贡献坚实的技术支撑。2022年，集团公司研发利用和封存技术(CCUS)，开展燃机碳排放、碳捕捉应用课题，谋划燃机电厂减碳方案和实施路径，在低碳技术之路上足履实地。



蓄力发展碳捕集技术

大唐国际以高井热电厂现有碳捕集示范项目为依托，研发高效、低能耗吸收剂，成果将使再生能耗最低达到3.59GJ/tCO₂，较工程建成初期运行能耗降低34%以上；优化捕集工艺流程，建立示范工程主体工艺流程的仿真模型，完成再生气余热回收、再生气冷凝水优化回流、吸收富液回注三个优化工艺的设计；在花园开展小型核反应堆应用可行性研究。建立热网循环水核辐射监测系统，构建以无碳化的核能供热体系，按照1000万平方米供热面积，供热减排二氧化碳35万吨/年。



高井燃气热电联产工程两套机组实现“双投”



开展碳市场交易

中国大唐紧贴电力市场改革新形势，推动电力市场与碳市场融合互促、低碳发展与高质量发展并步前行，积极开展“双碳”目标下的碳排放权交易。2022年，集团公司主动发挥专业优势，多次参与生环部、中电联及行业协会官方会议，积极反映市场主体意见；定期参与生环部组织的《2021-2022年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案》讨论；顺利完成全国碳市场（电力）景气指数课题研究；协助政府开展“两山”转化和生态价值实现相关工作，助力“双碳”目标实现。



首单跨境碳交易落地

2022年12月30日，中国大唐作为主发起股东的海南国际碳排放权交易中心完成首单跨境碳交易。此单产品是被全球认可的核证碳减排标准（VCS）下的VCUs，交易项目来自“一带一路”沿线国家印度，交易量为10185吨。该项目是海碳中心发挥海南自贸港政策优势，助力境内外资金方和资产方在自愿碳减排领域实现互联互通的首次尝试，是中国大唐服务“一带一路”自愿碳减排市场的有益探索。



海碳中心为交易双方颁发交易见证书和纪念证书



中国大唐积极落实习近平总书记对支持海南设立碳排放权等交易场所的指示，推动海南国际碳排放权交易中心建设。



海碳中心与万宁市人民政府签订《万宁市双碳战略合作框架协议》，这是蓝碳资源价值转化的实质性突破，是把优质生态资产转化为持续推进高质量发展资本的有益尝试。

共行减排之道

气候变化是全人类的共同挑战，事关中华民族永续发展，关乎人类前途命运。加强节能减排工作，是应对全球气候变化、促进经济社会可持续发展的迫切需要。作为责任央企，中国大唐积极发挥减排引领作用，以节能减排为工作重点，大力开展技术改造和技术革新，节约能源资源，强化污染防治，坚定践行减排之道。

节约能源资源

中国大唐致力于处理好经营发展与节能减排的关系，持续深化煤电提质优化攻坚，推进优化运行工作，通过落实各项节能措施，有效提高资源利用率，全面完成节能环保各项指标，创造产业绿色价值。

我们的成绩 · 2022



集团公司 **88** 家煤电企业全部完成经济性自评价，开展问题整改，主要能耗指标进一步下降。

煤电 集团公司 **54** 台煤电机组在全国能效对标竞赛中获奖，五大发电集团排名第一。



风电利用小时同比增加 **12** 小时，风机平均无故障时长同比提升 **51** 小时。

风电 在全国优胜风电场评比中，集团公司 **32** 家风电场获得“百日无故障风电场”称号，五大发电集团排名第二。



龙滩、岩滩等大型水库有效拦蓄洪水超过 **26** 亿立方，增发电量 **18.6** 亿千瓦时，创历史最高水平。

四川亭子口动态控制汛限水位，全年全额拦蓄3次洪水，增发电量 **2.7** 亿千瓦时，全年零弃水。

水电 大渡河、硕曲河、金汤河流域开展一体化调度，全年增加发电量约 **5** 亿千瓦时。



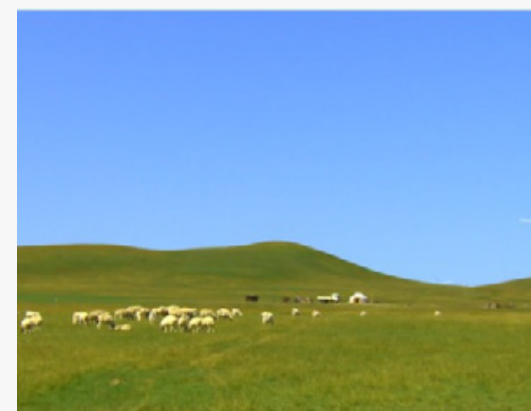
光伏利用小时完成 **1405** 小时，同比升高 **377** 小时。

光伏 光伏方阵与标准方阵电量偏差降低 **20%** 以上，发电效率大幅提升。

大唐风光 · 2022

赤峰新能源事业部

自投产至今，累计提供清洁能源355.71亿千瓦时，相当于节约标煤1021万吨，减排二氧化碳3659万吨，为建设“美丽中国”作出了贡献。



雷州发电公司

一期工程建设2台100万千瓦超超临界燃煤发电机组，采用国内先进的二次再热技术。自投产以来，累计发电194.43亿千瓦时，与一次再热机组相比节约标煤15.5万吨，减少二氧化碳排放50.2万吨、二氧化硫排放8.06万吨、氮氧化物排放2.23万吨、粉尘排放2353吨，节能减排效果显著。



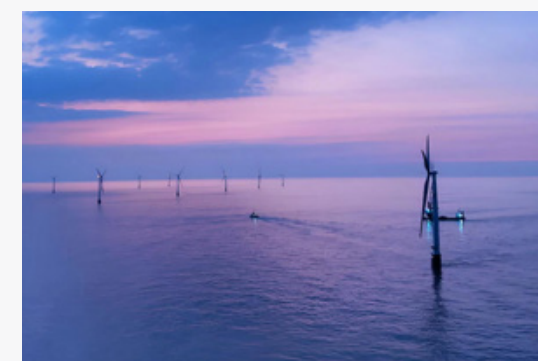
万宁天然气发电公司

投产的两台总装机容量97.42万千瓦燃气机组，在海南第一个实现废水“零”排放，氮氧化物排放全国最低，对于海南“五网”基础设施建设具有重要意义。自投产发电以来，年节约标煤约25万吨，减排二氧化碳约192万吨，为海南清洁能源岛建设贡献了大唐力量。



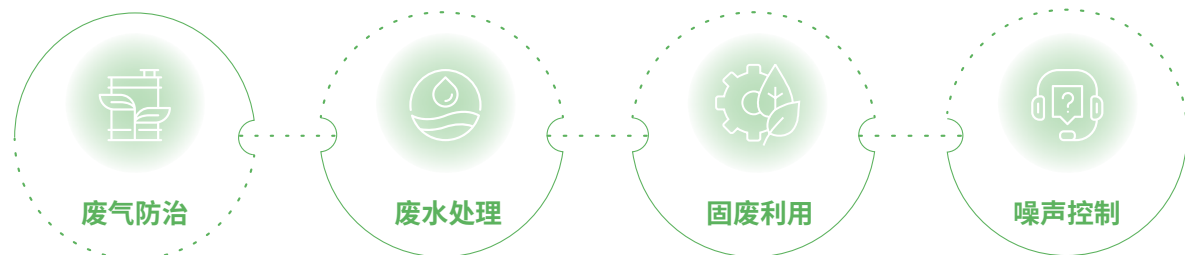
滨海海上风电

是中国大唐首个自主开发建设运营的海上风电，总装机容量30万千瓦。投产以来，累计发电量超25.5亿千瓦时，节约标煤83.7万吨，减排二氧化碳254.4万吨，有效优化能源结构、改善生态环境、促进经济发展。



强化污染防治

中国大唐深入打好污染防治攻坚战，稳步增强污染防治能力，认真贯彻落实国家“十四五”生态环保规划、《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》工作要求，主动担起环境治理主体责任。2022年，集团公司未发生负面环境事件。



废气防治
严格三项大气污染物超标排放管控和无组织排放，督办完成29项依法合规任务书问题整改，全部问题整改率达到90%，18家分子公司实现问题清零。

废水处理
积极研发脱硫废水旋转雾化零排放处理技术、基于SAP/NF/MD的低成本脱硫废水零排放处理技术和“铁氧微晶体”高效重金属废水处理技术等减排技术，实现废水达标排放。

固废利用
大唐国际制定下发固体废物管理办法，明确产废单位对工业固废的全流程管理责任，最大限度提高粉煤灰、炉渣、脱硫石膏等的综合利用率，发展循环经济。

噪声控制
大唐陕西灞桥电厂开展噪声污染防治，采取降噪工艺包括隔声、吸声以及消声等措施，对汽机房区域、锅炉房区域、冷却塔区域以及翻车机房区域的噪声治理，使灞桥热电厂南侧厂界噪声排放达到国家相关标准，有效改善周边居民声环境质量。

共践绿色之诺

绿色是大自然的本色，也是发展中的一抹亮色。中国大唐准确把握“双碳”部署要求，加快绿色低碳转型步伐，审议通过集团公司“碳达峰”行动方案，通过强化环保管理、增强环保意识，打造绿色低碳高质量发展的生态圈和朋友圈，推动全员生态环保责任落实。



9月15日，集团公司党组书记、董事长邹磊在南宁拜会广西壮族自治区党委书记、自治区人大常委会主任刘宁，共同谋划在红水河流域开发建设“源网荷储一体化”先行示范项目和“新型储能集群”先行试验项目，并见证签署战略合作协议。

完善环保管理

中国大唐认真贯彻落实国家“十四五”生态环保规划，制定公司生态环境保护“十四五”规划，明确16项管控指标和9方面重点任务，从环保监督、环境影响评价、碳排放数据管理等方面不断完善环境管理体系建设、细化环保工作责任。2022年，集团公司环保投入15.8829亿元，为绿色发展提供坚实保障。



2022年，集团公司环保投入 **15.8829** 亿元

完善生态环保监督办法

完善生态环保监督办法、总部生态环保责任制等管理制度，推动全员生态环保责任落实。

环境影响评价和隐患排查

常态化开展环境影响评价查评和隐患排查，排查治理612项生态环保风险。

我们的成绩 · 2022

二氧化硫 (SO₂) 减排量

2.17 万吨

氮氧化物 (NO_x) 减排量

1.97 万吨

烟尘排放率

0.013 克/千瓦时

废水排放总量

1080.09 万吨

规范碳排放数据管理

制定碳排放数据管理重点要求，及时更新碳排放数据管理制度及数据监测方式，明确碳数据管理责任界面和重点工作，完成2021年度碳排放数据现场核查，保障数据准确。



陕西公司现场开展碳排放数据核查工作

做好环保督察迎检工作

全年迎接中央级环保督察15次、地方环保检查382次，妥善解决群众19次环保投诉举报，未发生环保舆情、通报和环境事件。



张家口热电公司加强环保设备维护治理，机组三项污染物排放低于国家标准

倡导绿色生活

中国大唐全系统深入践行绿色可持续发展理念，通过加强环保宣传教育、践行绿色节能和无纸化办公等举措，落实节能减排政策，营造绿色和谐文明的良好氛围。各子公司积极响应集团部署要求，倡导绿色低碳生活，努力打造节约型企业。



开展环保培训次数 **1200** 余场次

环保培训参与人数 **11** 万余人次

绿色电厂花团锦簇



节能减排我先行，引领绿色新风尚

中国大唐在节水节电、无纸化办公、绿色出行、绿色采购、绿色照明等方面积极实施节能减排措施。在无纸化办公方面，推进视频会议，实现材料电子化；办公审批通过OA系统实现电子化办公和审批；加强节约纸张宣传教育引导，减少年度办公用纸量。在绿色出行方面，教育引导职工乘坐公共交通工具或自行车出行，减少公务用车使用量。在绿色照明方面，使用节能照明灯具，充分利用声控、光控等减少照明浪费。在宣传教育方面，张贴节水节电标语，倡导职工人走灯灭，增强节能意识。

绿色生活进行时·2022



张家口热电公司组织开展“共建清洁美丽世界”横幅签字活动



丰润热电公司组织开展“六五环境日”主题宣传活动



大唐环境“三色花”志愿者讲解垃圾分类知识



泰信经纪公司组织党员和青年志愿者开展“学雷锋”活动，义务植树，栽下新绿

共赴生态之约

中国大唐深入践行习近平生态文明思想，把提升生态环境治理现代化水平作为落实党的二十大的重要举措，积极开展环保公益活动和保护生物多样性，有序有力推进各项生态环境管理工作，通过开展生态治理专项研究，创新生态环境治理模式，彰显央企助力生态可持续发展的责任情怀。

开展环保公益

中国大唐始终保持对自然与生态的保护与尊重，积极承担环境保护责任。在国内广西大化县设立26个乡村公益性岗位及17个护林员岗位，在推进环保公益的同时促进了当地在乡、返乡充分就业185人。在国外主动组织境外环保公益活动，传播绿色理念，推动生态文明建设。



自愿注销碳配额 捐赠助力环保

大唐陕西发电有限公司积极响应省厅号召，组织大唐灞桥热电厂自愿注销碳配额199吨，捐赠给省厅用于陕西省2022年“全国低碳日”宣传活动和第二届碳中和（西安）国际论坛活动，受到省厅高度赞扬。

辽宁大唐国际锦州热电有限责任公司捐赠给辽宁省生态环境厅60吨碳配额，用于生态环境部、中央文明办、辽宁省人民政府共同举办的2022年六五环境日国家主场活动碳中和。中碳登为大唐锦州热电公司颁发了首个“全国碳市场碳排放配额自愿注销证书”，这也是全国碳市场首个自愿注销碳配额用于抵消大型活动“碳中和”的案例。

保护生物多样性

作为生物多样性保护的积极倡导者与实践者，中国大唐始终高度重视保护生态和生物多样性，加强海洋生态和陆地生态治理，积极创造环境价值。在电厂周边海域发起“珊瑚礁修复计划”“红树林种植计划”和“流域保护计划”，逐步修复周边海域珊瑚礁群落，种植1万余株红树和30种共计5365株热带植物；在广西大化县成立红水河中游水电梯级珍稀特有鱼类增殖放流中心站，自主喂养、繁殖、驯养11种珍稀特有鱼类，在库区9个放流点进行鱼类增殖放流共计132万尾，有力保护红水河流域生物多样性。



岩滩水电站上游码头举办珍稀特有鱼类增殖放流活动，放流鱼苗132万尾



肯达里发电公司“珊瑚礁修复长期生态保护计划”

假如珍稀动物会说话



- 大唐宁德发电公司
- 大唐潮州发电公司
- 大唐龙滩水力发电厂

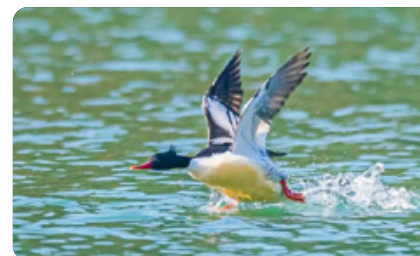
果然，我的选择没有错，这里绿树成荫、碧波荡漾，还有享用不尽的食物，简直是天堂！

——白鹭

• 大唐石泉水力发电厂

现如今我可以自由地在汉江边飞舞与捕食，我深知这是大唐人的共同努力构建了这一和谐生态的画面。

——朱鹮



• 大唐西岸水力发电

我们是生态的观察者，电厂的伙伴们每年都对对我们展开‘妈妈式’的呵护，现在我的家族也从濒危逐步扩大，从2020年到来的7只增长到现在近40只。

——中华秋沙鸭

• 大唐彭水水电公司

18年前，大唐彭水水电公司建设了自然保护区，为我们生存繁衍创造了有利条件，我们的大家庭也越来越庞大，真是过上了好日子！

——黑叶猴



• 大唐锡盟新能源事业部

随着大唐‘风车’的矗立，周围的草场也随之被保护了起来，小动物们纷纷‘回迁’了过来，大家的‘住宅’变得越来越舒适。

——沙狐

• 大唐观音岩水电公司

由于江河水文条件和天然水体的改变，我们已经成为‘易危物种’。还好大唐2013年建起了鱼类增殖站，每年我们都会大批人工繁育的同伴被放流回金沙江里，回到我们真正的家。

——岩原鲤



社会篇

创生美好



治国有常，利民为本。中国大唐不负时代，以对党、对人民、对事业高度负责的态度，主动担当作为，在助力乡村振兴、践行安全生产、守护员工幸福、坚持互惠合作、深耕海外发展、热心公益慈善中心系人民、情牵社会，满怀真情、用心用力，以实际行动彰显能源央企的责任担当、使命所然，在实现以民生福祉作为出发点和落脚点的中国式现代化伟大进程中贡献大唐力量、擘画大唐篇章。



助力乡村振兴

中国大唐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 and 习近平总书记关于乡村振兴工作的重要指示批示精神，始终把乡村振兴工作作为光荣的政治任务和政治责任。做深做实做好“三扶三真，五位一体”大唐特色帮扶体系，高质量完成定点帮扶广西大化和陕西澄城两县、对口支援青海兴海县、25个省区70个村的帮扶任务，全面助力产业、人才、文化、生态、组织振兴，获得中央单位定点帮扶工作成效考核评价中综合评价“好”的成绩。

科学谋划知民意



“三扶三真，五位一体”大唐特色帮扶体系



深耕定点帮扶“责任田” 描绘乡村振兴“新画卷”



精准施策暖民心

中国大唐坚持精准施策，统筹推进教育、产业、民生、就业、党建帮扶，扎实推动巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，推动乡村振兴走深走实。2022年，中国大唐乡村振兴定点帮扶县3个，定点帮扶村70个，帮助脱贫地区转移就业人数5954人，开展党建结对共建活动147个，开展乡村思想、道德、文化活动131个，实施改善农村人居环境行动137项。

探索教育帮扶新路径 提升帮扶地区教育教学水平

中国大唐突出教育帮扶，在帮扶资金中安排4092万元用于教育帮扶，占比40%，帮扶项目34项，援建学校8所、组织夏令营和“山里娃娃看大唐”等特色活动15次，发放奖学金、助学金、奖教金360万元，惠及师生2912人（次）。



2022年9月15日，中国大唐党组书记、董事长邹磊到广西大化与市、县领导，校长、教师、学生代表共同研究教育帮扶工作

开创产业帮扶新局面，激活区域产业要素



中国大唐充分发挥能源主业优势，把产业发展和乡村振兴融合，打造“光伏+”经济模式，在帮扶地区开展产业投资超过15亿元，夯实乡村振兴工作的产业基础和经济基础。努力探索产业带动区域经济发展的新路径，积极发展劳动密集型特色产业，提高帮扶地区就业增收水平，2022年拨付资金2487万元用于产业建设。

中国大唐在大化县打造多能互补产业链，已经投运的大化电厂（75.8万千瓦）和岩滩电厂（181万千瓦）年纳税额超过大化县财政收入的75%

实现民生帮扶新突破 解决群众所需所盼

中国大唐结合帮扶地区实际，在各帮扶区域投入2486.69万元帮助解决帮扶地区老百姓用水、用电、厕所改造、道路改造和清洁供暖等“暖民心”工程。多管齐下，全面加大消费帮扶工作力度，构建“工会采购+食堂采购+职工购买+社会推广”帮扶模式，建成6个直播间开展直播带货，联合本来生活网打造农产品销售平台，2022年购买和帮助购买帮扶地区农产品4344万元。



大唐宁夏分公司在弘德村开展“兴农周爱心助农”公益直播活动

深入推动就业帮扶 提高帮扶地区就业能力



云南公司驻村工作队安排丰华村群众至草莓基地就业

中国大唐通过招用、设立乡村公益性岗位等方式，帮助农民就近务工，实现就业增收。2022年招聘大学生中帮扶地区和藏区、新疆等地区毕业生占62人。探索“培育+陪跑”培训模式，加强帮扶地区乡村振兴人员、新型农业主体带头人、脱贫人口技能等培训，提升帮扶地区农民素质素养，2022年，培训基层干部人数2452人，培训乡村振兴带头人224人，培训专业技术人才1438人。

积聚党建帮扶新优势 提升乡村治理水平

中国大唐突出党组织对乡村振兴引领作用和抓基层、强基层、固基本的工作导向，打造“先锋桂冠·情暖瑶乡”“大唐红·无限能”等党建品牌，与定点帮扶县村开展党建联建活动，在定点帮扶县村共建党支部数量107个，实现了基层党组织建设明显提升、防返贫风险监测效果明显、精神文明建设协同推进的良好态势。



桂冠电力“画好服务群众同心圆”主题民族团结进步文艺演出

严守安全底线

中国大唐深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述，紧扣党中央、国务院关于安全发展的部署要求，积极统筹发展和安全、保供和增效，压实各级责任，加强队伍建设，深化专项整治，严控风险隐患，多措并举提升本质安全水平，为推进“二次创业”走深走实营造了良好的安全生产环境。

严格安全管理

中国大唐严格落实国务院安委办“十五条硬措施”要求，深入开展安全生产大排查大整治；狠抓“五个突出整治”，严抓严管强化安全生产责任落实和能力、作风建设，选优补齐生产队伍；建立检修技改高风险作业三级管控机制；完善全覆盖视频监控系统，建立三级督查机制，每日视频抽查作业现场，发现查处典型违章；推进外包外委业务整治、队伍整治；对分子公司所属企业开展安全生产督查，针对出现突出问题的分子公司进行约谈。

中国大唐常态化做好疫情应对，结合疫情变化，不断补充完善应急预案，建立三级互备机制，督导做好备班备值、应急处置等各项措施落实，最大程度减少疫情对生产的影响，保持安全生产稳定局面。2022年，集团公司杜绝了较大及以上各类事故事件，保持了稳中向好的安全生产态势。

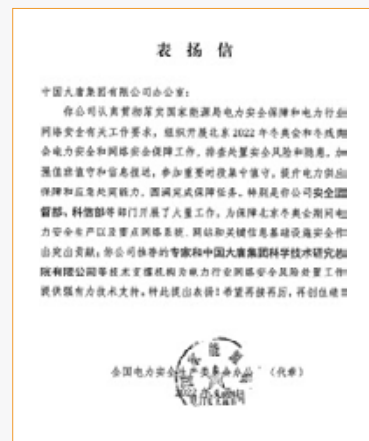
深化专项行动 防范化解风险

全面完成安全生产三年专项整治行动，强化过程管控，定期梳理盘点，加强检查督导，聚焦目标任务，整治突出问题，列入“两个清单”的重大风险和突出问题全部整改。

按照国家能源局相关要求，重点围绕安全生产法律法规和全员安全生产责任制落实、双重预防机制建设等六方面内容，对系统内120家小散远发电企业开展专项检查。

全面开展房屋建筑隐患排查，完成集团系统内11758栋房屋建筑的专项排查，梳理重点关注隐患问题并完成整改闭环。

我们的成绩 · 2022



中国大唐荣获全国电力安全生产委员会办公室表扬信

开展危险化学品安全风险集中治理、高层建筑火灾风险隐患专项整治和油气储存安全专项隐患排查。

开展“钢结构类设备设施本质安全化水平提升专项行动”，规范钢结构类设备设施全寿命周期的安全、质量管理，明确专项行动分阶段实施的要点以及典型问题的处置要求，最大程度杜绝问题发生。

落实安全教育

中国大唐多措并举提升全体干部员工安全意识与安全能力，开展“安全生产大讲堂”，创新线上安全教育培训机制，搭建工作平台，丰富培训资源库；通过远程视频集中培训基本实现安全生产系统领导人员全覆盖；对专职安监人员、注册安全工程师、班组长进行全覆盖安全培训，安全教育培训体系初步建立；开发完成教育培训系统，建立案例库、视频库、考试题库等模块，建立健全全员安全教育培训档案，为系统开展安全教育培训工作奠定了基础。2022年8月，宁夏分公司荣获全国“安康杯”竞赛优胜单位。

我们的成绩 · 2022



开展安全培训次数
18344场次

员工参加安全培训人数
796734人次

营造安全氛围



安徽公司“安康杯—亲情寄语嘱安全”活动



云南公司开展安全生产宣传教育进企业、进学校活动

提升应急能力

中国大唐高度重视应急能力建设，通过完善应急预案、开展应急演练、储备应急物资等大力增强员工应急意识，提升应急队伍实战能力。同时，持续加强设备可靠性管理，有效应对自然灾害等突发事件，不断强化安全保障能力，筑牢安全生产防线。

强化应急保障

中国大唐着力完善应急预案，提高相关人员应急处置能力，全年多次组织开展极寒天气、全厂停电、供热中断等实战演练；组织制定保电抢修队伍、应急物资保障详细清单和重要设备设施备品备件详细清单，提前储备必备资源，建立紧急采购与调剂预案，提高应急保障能力；建立保冬奥期间厂内互备、区域支援互备和跨区域应急互备三层防线，提前开展学习、培训，提高应对疫情突发风险的能力，全力保障生产运营稳定。

我们的成绩 · 2022



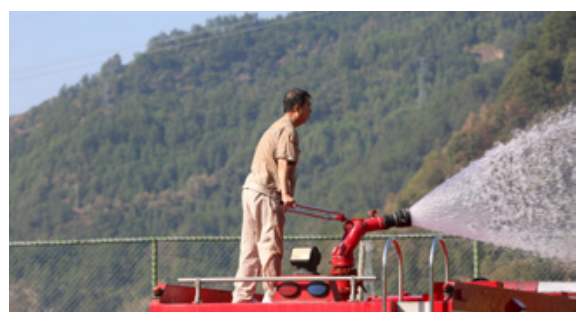
应急演练次数
12212次

员工参与应急演练
235440人次

深入贯彻落实国家能源局《2021年电力应急能力建设督查调研情况通报》相关要求，开展电力应急能力建设自查梳理整改工作。

在二十大保电准备阶段，督促各基层企业开展全厂对外停电、公用系统故障、发电机着火等应急演练1566场次，基础保障、过程管控和应急处置能力得到有效提升。

“9.5”泸定地震发生后，四川公司迅速采取措施，启动地震灾害应急预案，妥善应对灾情，在保证机组安全运行的同时，积极参与应急救援，锻炼了队伍，提升了能力。



武隆水电公司扑救附近乡镇山火



江西公司抚州发电公司液氨泄漏应急演练



西藏公司快速应对墨脱地震

2022年11月10日，西藏自治区林芝市墨脱县发生5.6级地震。扎拉水电站施工现场距离震中不到300公里，各施工面均有不同程度震感。地震发生后，扎拉水电站施工项目部第一时间要求各参建单位排查所属施工人员伤亡情况和设备影响受损情况，并立即组织人员对施工现场机械设备、脚手架等进行安全专项检查，排除安全隐患，确保人员和工程施工安全。经排查，该项目部及所有参建单位均无人员伤亡及设备损坏情况。



扎拉水电站施工现场

提升设备可靠性

中国大唐通过开展过程管控、专项治理，积极推动设备可靠性水平稳步提升，确保机组在能源保供大战大考中“开得出、顶得上、稳得住”。2022年，集团公司14台机组在全国电力可靠性优胜机组评比中获奖，在五大发电集团中排名第二。



可靠性技术改造投入 **42.21** 亿元



江西公司党员突击队清理火车於煤



强化检修技改管理

制定检修管理提升二十条重点要求，完成53台次机组修前互查、11台次修中互查和242台机组等级检修。



深化设备隐患排查治理

完成106台机组成74万根管排防磨防爆排查和13家煤电企业36台机组电改布或电袋复合除尘器加固，以及超临界和超超临界机组2万余道P91/P92焊缝检查。



强化技术监控管理

下发17期生产管理提升指引，发出预警187项，制定反事故措施4项，发现并解决各类问题6439项。



深化降缺陷、降非停、创金牌行动

加强种子机组动态培育，优化检修维护策略。2022年，集团公司全口径非停次数同比下降28次，强迫非停同比下降19次，创历年最好水平，30家企业实现零非停。

关爱员工成长

育才造士，为国之本。中国大唐深入贯彻新时代人才强国战略，充分关注职工自我价值实现。同时，秉持“全心全意依靠职工办企业”的根本方针，持续推进“六最”民生项目建设，努力建设“幸福大唐”，不断增强职工的获得感、幸福感、安全感，为集团公司高质量可持续发展提供强大智力支持和人才支撑。

保障基本权益

中国大唐始终坚持以人为本，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，出台《劳动用工管理办法》《内部人力资源市场管理办法》等制度规定，切实保护员工各项合法权益，构建和谐劳动关系。

践行合规雇佣

中国大唐持续健全公开招聘制度，实现能进能出有基础。2022年，集团公司印发《员工招聘管理办法》，实施公开透明、平等竞争、择优选用的市场化招聘制度，全面规范劳动用工管理，坚决抵制任何形式的用工歧视，杜绝强迫劳动和骚扰虐待，尊重员工隐私，切实保障员工各项合法权益。

我们的成绩 · 2022



公开招聘率
100%

社会保险覆盖率
100%

劳动合同签订率
100%

守牢安全生产“生命线”



落实民主管理

中国大唐积极推进民主管理制度化、规范化、法治化建设，制定《中国大唐集团有限公司关于进一步加强职工代表大会制度建设的指导意见》，建立“幸福大唐”建设信息公开机制，通过职代会、厂务公开等形式及时向职工公开各类信息，并开展星级厂务公开企业的创建、评选命名活动。2022年，集团公司组织各级企业6000余名职工代表深入基层一线开展巡视检查，有效保障了广大职工参与管理和监督的民主权利。



员工工会入会率 **100%**

完善薪酬福利

中国大唐深入推进薪酬分配改革，聚焦工效匹配，全面落实工资总额能增能减，全面实现“效益效率升工资升，效益效率降工资降”；聚焦薪酬业绩双对标，切实拉开考核分配差距；聚焦价值创造，不断完善涵盖发展、效益、安全、质量、科技创新等重点领域的专项激励体系，激励全体干部职工担当尽责；聚焦精准滴灌，向关键核心和一线倾斜，充分激发广大职工干事创业热情。

助力发展成长

聚人才之力，筑发展之基。中国大唐深入贯彻新时代党的组织路线，认真贯彻落实中央人才工作会议精神，落实党管干部、党管人才原则，匡正选人用人导向，强化人才引领发展的战略地位，加强干部人才队伍建设，以忠诚干净担当的高素质干部人才队伍支撑保障“中国最好，世界一流”能源供应商愿景实现。

加强人才培育

中国大唐积极推进“三雁工程”，用好“三保机制”，强化“三项赋能”，建强“五支队伍”，搭建“三个平台”，着力打造具备竞争力的高素质人才队伍，推行职工专业职务序列制度，畅通“仕途”和“师途”；建立专家人才体系，完成首席专家、青年科技拔尖人才评选工作；推动卓越工程师队伍建设，积极参与中央组织部工程硕士、博士培养改革试点；实施“优才计划”，把好招聘“入口关”，加大高层次紧缺人才培养引进使用力度，为高质量发展注入新鲜血液。

我们的成绩 · 2022



员工培训投入
1.39亿元

员工培训覆盖率
99.15%

我们的荣誉



荣获“第三届全国电力行业青年培训师教学技能竞赛”团体二等奖、优秀组织奖及个人二等奖一项、三等奖四项，一名员工获评电力行业技术能手。

荣获电力行业职业技能竞赛（电力交易员）团体一等奖、二等奖、三等奖，优秀组织奖；三名员工获评电力行业技术能手，四名员工获评电力行业优秀技能选手。

荣获首届电力行业培训数字化微课竞赛优秀组织奖，华银电力公司《煤样制备之九点法》获优秀作品奖，桂冠电力公司《师兄教我：发电机纵差、横差保护有啥区别》获最佳作品奖、最佳教学设计奖、最佳创意奖。

荣获“第22届全国煤炭行业职工职业技能示范赛”团体优胜奖、优秀组织奖及个人金奖一项、铜奖一项。

荣获“全国工会财务知识竞赛”中央企业组个人赛一等奖一项、二等奖一项。



辽宁新能源事业部组织新入职毕业生团建活动



华银公司湘潭培训中心继电保护专业培训

畅通发展通道

中国大唐积极畅通职工发展通道，拓展职工发展空间，让职工的未来变得“看得见”“可期待”，让优秀人才享受更高待遇、受到更多尊重，广大职工的积极性、主动性、创造性被进一步激发。

加强干部队伍建设

2022年，中国大唐召开首次组织工作会议，推动干部选拔任用实现常态化、规范化；制定领导干部选拔任用工作流程图，组织选用与群众推荐的有机结合，有效促进选人用人满意度大幅提升；事不避难、义不逃责，选人用人历史遗留问题得到彻底解决；直面干部队伍结构问题，着重优化专业和年龄结构，加大优秀年轻干部的培养选拔力度，树立了加快选拔优秀年轻干部的鲜明导向。



开展团员青年在户外学习党的二十大精神团委活动

市场导向激发活力

中国大唐着力加大干部竞争性选拔力度，实施领导干部公开招聘和二级单位本部全员竞聘上岗；深化企业负责人薪酬制度改革，以考核定业绩、以业绩定薪酬；全面推开经理层成员任期制和契约化管理，加强领导人员能上能下、末等调整和不胜任退出、综合考核评价等配套制度建设，有效调动了干部队伍的积极性、主动性。

呵护员工幸福

中国大唐坚持依靠职工群众办企业，积极推进“幸福大唐”建设，将共建幸福企业、共享美好成果紧密结合起来，重点解决职工“急难愁盼”问题，满足职工的物质需求、精神需求、价值需求，提高职工的生活品质，增强企业的凝聚力向心力。

关心关爱员工

中国大唐深入贯彻落实以人民为中心的发展理念，持续加强“职工服务中心”和“职工公民档案”建设，成建制企业职工服务中心建设实现全覆盖；以日常为基础、以节日为重点，加强对劳模先进、困难职工、偏远地区职工等不同群体的送温暖工作；加强对疫情严重地区的沟通协调、关怀慰问和艰苦地区、有重要需求单位的支持力度，从小事入手，从细微处见真情，让职工看到变化、得到实惠、感到温暖。

我们的成绩 · 2022



立项完成“六最”民生项目

560项

困难员工帮扶投入

439.19万元

困难员工帮扶人数

2107人次



安徽公司积极开展职工满意食堂创建活动



大唐国际打造职工公寓自助厨房



平衡工作生活

中国大唐积极倡导“快乐工作、健康生活”理念，持续组织文艺骨干开展“大唐文艺轻骑兵”进基层巡演活动，把集团公司对劳模先进和一线职工的关心关爱送到基层，通过生动活泼的职工文艺节目表演、职工画家为劳模先进现场画像、职工书法家写对联送福字等方式，讴歌美好时代，弘扬劳模精神、工匠精神、大唐精神，有效丰富职工的文化生活，助力实现工作生活平衡，营造和谐融洽的企业氛围。



佛山热电公司“佛电逐梦、伉俪情深”主题活动



福建公司组织开展“我们的节日一包粽子活动”



桂冠电力三八国际妇女节活动



山东公司欢欣鼓舞闹元宵

守护身心健康

职业健康工作事关中国大唐的健康发展、持续发展，事关千万大唐家庭的幸福。中国大唐高度重视职业健康工作，全力为广大职工提供安全、健康的工作环境和充足的劳动防护用品，并积极开展职业健康培训，提升广大职工的职业健康意识和能力。

同时，中国大唐根据分子公司所在地域，建立“南、北区域职工心理服务中心”，实现“每季度开展一轮心理健康知识培训咨询活动，建立一批企业职工心理咨询室（关爱室），培养一支心理咨询师队伍”的“三个一”目标，并通过搭建网络咨询平台、企业资源共享等方式，实现职工心理健康服务全覆盖。截至2022年，共197家基层企业建立了职工心理咨询室（关爱室）。

我们的成绩 · 2022



职业病防治投入

14960万元

员工职业病新增确诊病例

0例

员工健康档案覆盖率

100%



大唐云南公司组织一线职工心理关爱活动



江西公司足球比赛

携手伙伴前行

中国大唐积极汇聚各方优势资源，不断拓展与行业内外全方位、多领域、深层次的战略合作，携手共进、合作共赢；坚持责任采购、阳光采购、绿色采购，加强供应商管理，协同产业链上下游发展，推动行业交流进步，携手各方伙伴共同谱写中国能源高质量发展新篇章。

深化合作交流

中国大唐秉承互利共赢的合作态度，不断拓展朋友圈、营造生态圈，深化与政府、企业、院校等伙伴的战略合作，共同为我国能源行业高质量发展、推进中国式现代化作出积极贡献。

地企合作

中国大唐组织筹划与省市政府的战略合作，完成与河南、福建、山东、湖北省人民政府战略合作协议、兵团昆玉项目合作协议的签订，以及与宁夏、四川、甘肃等省区战略合作协议对接和审议工作，以崭新面貌、央企担当积极融入并服务于地方发展格局，推进重点项目、发展特色产业，以实际行动为当地经济社会高质量发展贡献力量。

企企合作

中国大唐深化与头部企业的战略合作，以优势互补发展，重点推动能源保供、科技创新、企业管理等多领域合作与交流，推动行业健康有序发展，促进双方实现高质量的合作共赢。2022年，完成与宁德时代、中国安能、南水北调集团、中石油、中核、京能、国电投、陕煤化、中煤、中广核、哈电等企业的战略合作。



6月10日，中国大唐集团有限公司与中国核工业集团有限公司在京签署战略合作协议



7月25日，中国大唐集团有限公司与陕西煤业化工集团有限责任公司在京签署战略合作协议

产学研合作

深化产学研合作、深入推进产教融合不仅是国家的需要、行业的需求，也是中国大唐自身发展的必然选择。中国大唐深入贯彻落实习近平总书记关于深化产教融合、校企合作重要指示精神，与多家高校及科研院所达成战略合作伙伴关系，全面深化在人才培养、管理创新、科技研发等方面的合作，坚持共建、共享、共赢，致力结出更多、更新、更好的合作成果。

打造责任链条

中国大唐始终将供应商管理作为关乎生产经营本质安全的关键环节，根据《中国大唐集团有限公司供应商管理办法》《中国大唐集团有限公司物资管理规定》等，强化系统企业的供应商管理，严肃整治不合格供应商。

我们的成绩 · 2022



合格供应商数量
18260家

报告期内审查的供应商数量
21421家

供应商准入

中国大唐遵循“公开、公平、公正”的“三公”原则和“诚实守信、统一归口、分级实施、动态评价、扶优汰劣”的工作原则，对供应商实行分类、分级管理。

注册
供应商

在集团公司指定的电子商务平台，按要求提交资质材料并完成登记入网注册的供应商

准入
供应商

集团公司对重点品类采购项目的供应商实行准入制，按采购管辖层级分为一级、二级

战略
供应商

与集团公司建立战略合作关系的供应商

准入供应商应具备以下基本条件：

必须是已注册供应商，具有国家、行业或集团公司要求必须取得的相关生产经营许可，具有良好的信誉，近三年经营活动中无违法记录和重大法律纠纷，具有良好业绩和售后服务能力，近三年未出现中标后不履约、严重违反合同规定等问题。

供应商评价

集团公司定期组织相关单位对供应商履约情况进行动态综合评价，遵循“谁使用、谁评价”的原则，由各采购需求单位结合采购参与情况、合同履行情况，定期对供应商进行综合评价，评分经加权计算汇总审核后最终得出该供应商综合评价等级，评价结果可为后续采购及合同条款提供必要的参考。开展供应商采购业务素质能力提升等培训，宣贯中国大唐集团有限公司供应商管理办法，进一步严格供应商管理，营造良好的市场环境。

物资公司

增强不良供应商处理力度，全年处理不良行为信息1226项。数据运营中心正式投运，累计发出2001条预警信息，发现“围标串标”预警项274项，其中认定属实212项，因“围标串标”被无限期取消采购活动参与资格的供应商851家。

大唐国际

在招标文件中，供应商的三体系（质量、环境、职业健康安全管理体系）认证列入商务评分项；涉及劳务外包项目，明确供应商要遵守合同所在地的工资、保险要求，依法合规的履行合同要求。

桂冠电力

坚持公平、公正、公开的阳光采购，定期根据制度及规范开展供应商评价，力求不断提升供应商综合水平，促进产业链协同发展；积极整合供应链业务流程，推动供应链管理体系和管理能力的现代化建设，以赋能改革发展、实现物资高效供应，保障项目建设按期投运。

安徽公司

物资采购100%实行集团公司电子商城网上采购，确保公平公开公正；强化采购过程管理，杜绝应招未招和拆分标的情况发生，审查采购文件编制，杜绝条件设置不合理现象并对采购评审结果进行审核把关；持续加强供应商管理，按照集团公司要求对供应商不良行为做到应报尽报，不断净化采购环境。

共建海外社区

开放是人类文明进步的重要动力，是世界繁荣发展的必由之路。作为“走出去”和“一带一路”倡议的践行者，中国大唐致力与中外企业携手并进，以开放纾发展之困、以开放汇合作之力、以开放聚创新之势、以开放谋共享之福，促进资源共享与优势互补，推动经济全球化不断向前，让发展成果更多更公平惠及各国人民。

开拓海外市场

中国大唐坚决服从服务国家外交大局，积极“走出去”参与国际竞争与合作，不断提升国际业务对集团主业的服务保障效率和价值贡献能力。

加快国际布局

在集团公司党组的坚强领导下，总部有关部门、系统内涉外公司、驻外单位，特别是境外一线员工攻坚克难、稳中求进，认真贯彻落实“1264”发展战略，按照“控风险、提效益、加力度”的原则，坚持“两不超、三个零”，努力化解境外各项潜在风险，确保了境外生产经营局面持续稳定、境外项目收益连年攀升、对外开放合作共赢的良好局面。

我们的成绩 · 2022



印尼米拉务项目

印尼米拉务项目位于印尼亚齐省米拉务市附近，装机容量45万千瓦。该项目是北苏门答腊地区重要的电源支撑点，是保障区域电网稳定、保证电力供应、促进工业发展、改善当地民生的重要基础设施，同时也是亚齐特别行政区第一个中资投资建设的电力项目和第一个外资投资建设的大型基础设施项目，计划2023年底投产，建成后将成为印尼亚齐省的电源支柱，为当地经济民生做出重要贡献。





缅甸太平江水电项目

缅甸太平江水电项目是中国大唐投资的第一个境外项目，装机24万千瓦。2009年12月20日，在时任中国国家副主席习近平、缅甸联邦和平与发展委员会副主席貌埃的见证下，签署了项目合资协议。电站由中国大唐与缅甸电力能源部分合资以BOT模式建设，投产至今运营稳定，为缅甸八莫地区提供了源源不断的清洁能源，为当地社会经济发展作出了突出贡献，受到了缅甸政府和人民的高度赞誉。



柬埔寨金边西一马德望230kV输变电项目



柬埔寨斯登沃代水电站项目

加强国际交流

中国大唐全年组织参加中国国际进口博览会等国家级重大外交、经贸活动19场，集团公司主要领导多次代表能源企业在重大国际会议、主流媒体等平台发声，为全球能源治理、后疫情时代可持续发展贡献“大唐方案”。



邹磊董事长在庐山全球商界领袖大会上作主旨演讲



中国-东盟博览会展位



2022亚太电协CEO大会展位

拓宽国际合作

中国大唐瞄准重点国别市场、重点合作伙伴，拓展战略合作关系网，整合资源开拓市场。发挥“链长”作用促进国内上下游企业共同“走出去”，共建绿色“一带一路”；与项目东道国能源监管机构、商协会、头部企业开展低碳环保、绿色发展等新领域新业态互利合作；与法国电力公司、GE维系好原有战略合作伙伴关系，与西门子、蒂森克虏伯、日立能源等世界500强企业签订战略合作协议，力促在新能源、氢能、储能及数字化等领域及第三方市场上务实合作，围绕集团公司“六种电力”“六种产业”谋划合作发展之路。



中国大唐以实际行动践行开放合作理念

作为中央企业，自2018年第一届进博会开始，中国大唐连续5年采购包括天然气发电设备、采矿设备、发电机管道以及煤炭等在内的国际厂商进口设备物资。2022年第五届进博会上，中国大唐及其所属企业分别同西门子能源有限公司、蒂森克虏伯（中国）投资有限公司、日立能源（中国）有限公司、日铁物产株式会社、韩国LX商社、瑞典山特维克公司、北京道思克矿山装备技术有限公司签署交易合作协议，将积极促进中国大唐发挥新能源及氢能等新产业投资优势，推进实现碳减排方案及目标。



中国大唐与西门子签订战略合作协议

服务属地发展

中国大唐在不断拓展国际业务、提升国际化水平的同时，持续加强海外履责，在积极参与全球抗疫、支持全球减贫事业、高水平参与“一带一路”共建等方面取得成效，受到当地政府、民众高度赞誉。

本地化经营

在为项目东道国经济社会发展提供清洁电力支撑的同时，中国大唐积极履行海外社会责任，全力推进本地化经营，为当地人民创造就业机会。



EDP PTPL工程师人才培养计划圆满完成

2022年12月，大唐金光公司三个电厂第一批校企合作EDP PTPL工程师人才培养计划圆满完成，78名工程师和技术员通过为期一年的电厂实践、教育培训和毕业考核，正式成为金光公司员工，为探索校企联动、产学研联合人才培育机制提供了中国智慧。



EDP PTPL工程师人才培养计划

服务当地民生

中国大唐不断加强海外品牌建设，积极践行在东道国的经济责任、社会责任、环保责任，将工程移民需要和改善民众居住条件相结合，制定立足发展的移民安置规划；开展援建、援助及慈善事业，修桥铺路、捐资助学、合作抗疫等公益活动惠及当地民众，持续提升海外品牌知名度、美誉度，树立负责任的良好对外形象。



大唐印尼金光发电有限公司荣获印尼2022年社会责任履行四星奖

大唐海投公司所属金光公司积极履行社会责任，开展“走进社区”系列帮扶项目，帮助印尼本地1200余名贫困人员参加社保，保障当地生活困难人群的基本生活质量。此举得到印尼雅加达社保局的高度肯定，雅加达社保局相关负责人专程到金光公司本部表达谢意并颁发证书和奖牌。2022年3月，金光公司荣获印尼TopBusiness组织的2022年社会责任履行评比四星奖。



雅加达政府致谢大唐金光公司



大唐金光公司荣获2022年社会责任履行评比四星奖

促进文化交流

企业走出去需要文化先行，以文化消除交流壁垒，加深文化认同，从而为企业营造良好的经营环境。中国大唐尊重和了解各国不同的文化、宗教、风俗等，持续通过丰富多彩的文化交流活动，实现与当地民众的心意相通、美美与共。



肯达里电厂“海上图书馆”项目

大唐印尼金光发电有限公司组织开展有特色的地方文化提升工程，丰富电厂员工和当地人员的文化活动，促进中印尼文化的融合交流。肯达里电厂“海上图书馆”项目开设了海外社交媒体账号Panredilao，及时更新海上图书馆的系列读书活动，扩大了项目的知名度和影响力，获得了印尼CSR最高奖项。



肯达里电厂“海上图书馆”项目

倾心公益慈善

中国大唐成立以来，在自身不断发展的同时，也矢志不渝地投身公益慈善事业，在疫情防控、抢险救灾、敬老爱老、关爱儿童、文化助学、公益环保等方面，号召广大员工志愿者尽绵薄之力，提公益之灯，照亮爱心之路。

驰援抢险抗疫

中国大唐积极主动履行央企社会责任，闻令而动、勇挑重担，打赢疫情防控阻击战，全力支持地方抗灾抗疫，保障人民的生命健康安全。

携手并肩 同心抗疫

2022年，中国大唐勇担企业社会责任，面对疫情反复的严峻形势，全体干部职工勠力同心，捐资捐物驰援抗疫一线，积极组织志愿服务队，严格做好自身防疫工作的同时，积极协助社区、帮扶村开展疫情防控工作，为共同打赢抗疫攻坚战贡献力量。



中国大唐捐款1000万元支援内蒙古自治区抗疫

2022年10月以来，内蒙古自治区多地突发新冠肺炎疫情，给自治区经济发展和社会生活带来巨大影响。中国大唐第一时间通过自治区及各盟市红十字会向自治区多地捐赠抗击疫情资金共计1000万元。中国大唐在蒙企业按照内蒙古自治区疫情防控指挥部以及集团公司部署，在做好疫情防控工作的同时，全力以赴保障电力、热力、煤炭系统安全稳定运行、可靠供应。



“大唐红”抗疫志愿服务队驰援海南省疫情

在海南省暴发“0801”疫情后，海南公司第一时间组建了“大唐红”抗疫志愿服务队驰援疫情最严重的三亚和乐东。在疫情防控最关键时刻，紧急调配内部通勤客车疏导运送滞留旅客2600余人次，累计向海南疫情较为严重的东方、儋州等市县和宁夏援琼医疗队支援了大量防疫物资和生活物资，受到社会各界的好评。



“‘大唐红’抗疫志愿服务队冲锋在疫情防控第一线，倾情志愿奉献，展现央企担当，集中体现了驻琼央企干部职工的坚强战斗力和责任感，值得充分肯定！”

——时任海南省委书记沈晓明在给“大唐红”抗疫志愿服务队的回信中指出

抢险救灾 义不容辞

中国大唐坚持一方有难、八方支援，面对突如其来的险情，中国大唐积极履行央企社会责任，第一时间赶赴受灾区域，捐赠救灾物资，组织救援力量驰援抢险救灾一线，助力灾后重建。



泸定地震！中国大唐在川企业快速应对

9月5日，面对四川省甘孜州泸定县发生的6.8级地震，中国大唐党组第一时间紧急响应、迅速行动，组织动员所属相关单位按照地方政府统一安排，在电力供应、物资保障等方面全力投入到抗震救灾工作中。所属长河坝、黄金坪、亭子口电站在地震后紧急开启备用机组6台，增加系统旋转备用容量2175兆瓦，有力保障灾区电力供应；所属甘孜水电公司成立抗震救灾党员突击队，连夜完成应急物资装车工作；出动水上冲锋舟，在黄金救援的72小时内，转运被困群众及救援人员近200人，有力支援了700多位灾民的及时转移行动；心系灾区群众，向地震灾区捐款1000万元，支援地震灾区抗震救灾和灾后重建工作。



“中国大唐电力抢险队”深入震中，7天排查60余公里通村线路，消除故障隐患10余处，400余户居民供电恢复



“中国大唐水上救援队”

热心公益慈善

中国大唐坚持将发展成果与社会共享，积极投身公益慈善事业，开展志愿服务，回应社会期望，增强人民群众的幸福感和获得感。目前，集团系统拥有465支志愿者服务队，“三色花”志愿服务队获评中宣部优秀志愿组织。

中国大唐系统内组建“启明星课堂”、大唐环境“三色花”、浙江绍兴“乌篷船”、华银电力“唐小湘”、辽宁葫芦岛“青锋”、大唐新疆“天山亚克西”、安徽公司本部“大唐红”、青海“唐青青”等465支志愿者服务队，创建了中国大唐志愿者服务品牌集群；举办第十六届企业开放日活动，系统35家企业通过邀请时代楷模张桂梅、驻地官兵、在校师生等走进企业，搭建与社会沟通交互桥梁，中国大唐品牌形象深入人心，香远益清。



大唐新疆“天山亚克西”志愿服务队架起央企责任桥

2022年以来，大唐新疆发电有限公司“天山亚克西”青年志愿者服务队，持续开展各类公益活动。在新疆公司对口支援的阿克苏温宿县“访惠聚”驻村工作队和南疆和田扶贫幼儿园已组织开展多次志愿者进校园活动。通过“大唐启明星课堂”活动，为孩子们科普电力知识与用电安全警示教育，为孩子们捐赠校服及学习用具，教少数民族学生学习汉语，学唱《歌唱祖国》等歌曲，同心同德同语言，将中华民族传统文化融入其中，铸牢中华民族共同体意识。



大唐“三色花”情系千万家

大唐“三色花”志愿者服务协会由大唐环境组建，以“立足本职、服务社会”为宗旨，助力企业实现高质量发展。打造“红色康乃馨”工程，通过文化助学，塑造农民工子女文化自信，开展服务活动，担当央企社会责任；打造“绿色常青藤”工程，引领绿色环保发展；打造“蓝色满天星”工程，大力培育和开展技术革新、技术攻关、工艺升级、科技研发等创新工作，持续激发职工创新热情和创造活力。

与此同时，通过“唐小湘”“三色花”“寸草心”等一系列青年志愿服务活动项目，擦亮了“大唐青春牵手行”青

年志愿服务品牌，逐渐形成具有社会影响力的公益品牌矩阵，为构建更加美好的社会奉献了大唐青春力量。



大唐启明星课堂系列活动之“我和我的祖国”千人音乐课



一起追“锋”去，大唐青年“不一young”

2022年3月，在第59个“学雷锋纪念日”和第23个“中国青年志愿者服务日”，中国大唐团委组织开展“大唐青年志愿服务月”活动，各级团组织积极响应，组建了320支青年志愿服务队，21600余名大唐青年志愿者，累计开展志愿服务活动1154场次，展现青春的面庞，“不一young”的丰富多彩。



大唐重庆分公司青年志愿者为社区居民普及防汛知识



大唐陕西分公司开展“绿撒壶梯山，共植大唐林”政企联建主题党日活动



责任透视窗



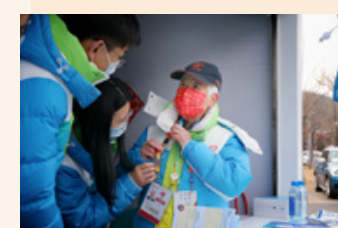
村民在中国大唐援建的温室大棚工作



大唐国际与藏族小朋友共同开展2022年度珍稀鱼类增殖放流活动



桂冠电力举办首期“大唐筑梦”夏令营活动



技经院青年志愿者助力北京冬奥会



宁德发电公司大唐启明星走进校园活动



天山亚克西志愿服务队走进“访惠聚”驻村小学

可持续发展管理

近年来，各种全球性挑战与日俱增，ESG逐渐成为国际共识，进入加速发展阶段。ESG是一种关注企业可持续发展绩效和长期投资价值的投资理念，与我国高质量发展要求、双碳目标、共同富裕等国家发展战略高度契合，已成为我国企业加快建设世界一流的必然选择，大势所趋，莫之能挡。

能源是人类社会赖以生存和发展的重要物质基础，能源的开发利用与世界经济和人类社会可持续发展息息相关。中国大唐作为国有特大型能源企业，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，锚定“中国最好、世界一流”，深度融入和服务美丽中国建设，在绿色发展、污染防治攻坚、能源科技自立自强、推动实现碳达峰碳中和等领域发挥主力军和排头兵作用，以具有中国大唐企业特色的ESG管理与实践经验，全力走稳走好中国式能源现代化发展之路。

目标 愿景

打造“绿色低碳、多能互补、高效协同、数字智慧”的中国最好、世界一流能源供应商，成为美丽中国建设的领军企业

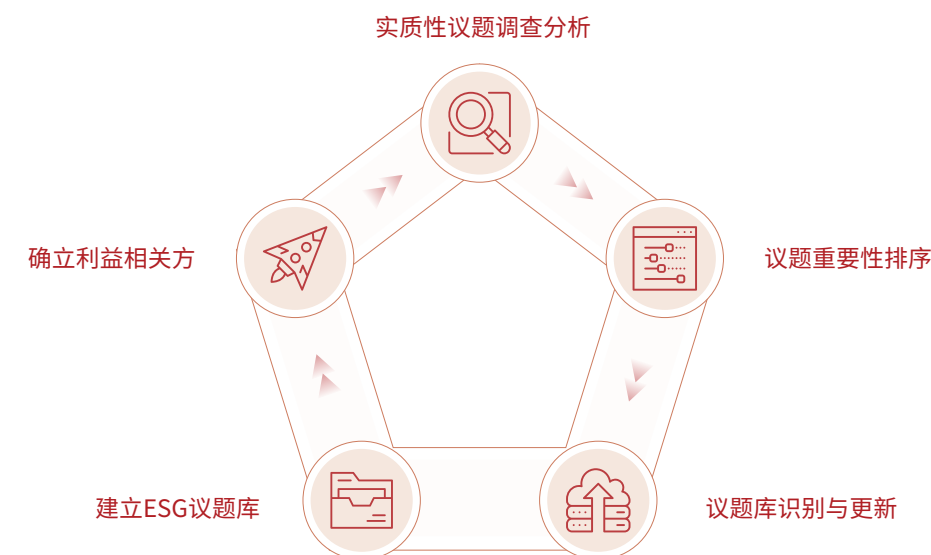
责任组织

中国大唐积极搭建符合公司现状的ESG治理架构与体系，建立“决策层-统筹层-协调层-执行层”四层ESG治理体系，各层级各司其职、各负其责，确保ESG工作方向明确且可落地。将ESG工作纳入公司股东大会、董事会及专业委员会、监事会和经理层的日常工作管理，推动ESG理念融入企业发展战略与日常经营全过程。同时，通过开展ESG专项培训、将ESG纳入公司关键绩效指标考核、参与外部ESG优秀评选等方式，提升自身ESG建设能力，对可能出现的ESG机遇进行识别判断并制定针对性的应对策略，以此驱动长期发展，不断扩宽可持续发展的前景价值。



议题管理

重要性议题识别是企业可持续发展管理的起点。中国大唐积极开展实质性议题识别与管理工作，聚焦内外部利益相关方的关注重点和期望诉求，持续提升信息披露的针对性和回应性。同时，根据议题重要性分析的结果建设落实相关制度、设定目标与绩效考核体系，确保ESG管理体系有章可循，有章可依。



责任沟通

中国大唐积极构建与利益相关方的长效沟通渠道，将自身ESG理念、战略、行动、绩效以及承诺、计划等与社会进行坦诚交互，并将所获得的利益相关方反馈整合至ESG管理体系，在收获理解与认同的同时，为可持续发展管理体系的持续创新、提质增效提供动力。

未来展望

为者常成，行者常至。2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”规划承上启下的关键之年，也是集团公司“两年打基础、三年促发展”的转折之年。我们将持续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，坚持稳中求进、进中提质，集中打好新能源提速增效、煤电提质增效、煤炭煤化工扩能增效、新产业开发拓展“四大攻坚战”，系统推进本质安全、科技创新、数字智慧、管理升级、人才强企、党建提升“六大工程”，着力推进高质量发展，扎实推动ESG管理体系建设，全面实现质的有效提升和量的合理增长，为全面建设社会主义现代化国家开好局、起好步贡献中国大唐力量。

附录

关键绩效

| 指标 | 单位 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------|------|----------|----------|----------|
| 经济绩效 | | | | |
| 资产总额 | 亿元 | 7965.63 | 8301.64 | 8494 |
| 营业收入 | 亿元 | 1927.06 | 2238.25 | 2529.67 |
| 经济合同履约率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 总装机容量 | 万千瓦 | 15859.72 | 16398.18 | 17015.46 |
| 发电量 | 亿千瓦时 | 5603.77 | 5920.91 | 5884.62 |
| 供热量 | 万吉焦 | 29943.23 | 30129.93 | 30896.35 |
| 科技投入 | 亿元 | 35.74 | 53.94 | 76.23 |
| 累计获得专利 | 件 | 9432 | 10482 | 11637 |
| 累计获得发明专利 | 件 | 881 | 995 | 1150 |
| 新增授权专利 | 件 | 1424 | 1050 | 1155 |
| 新增授权发明专利 | 件 | 172 | 140 | 155 |
| 推广科技创新成果 | 项 | 64 | 83 | 95 |
| 新承担行业级以上标准 | 项 | 27 | 35 | 27 |

| 指标 | 单位 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------------------|------------|--------|---------|---------|
| 环境绩效 | | | | |
| 环保投入 | 亿元 | 13.22 | 13.72 | 15.8829 |
| 清洁能源比重 | % | 32.08 | 35.35 | 42 |
| 供电煤耗 | 克标准煤 / 千瓦时 | 296.3 | 295.92 | 294.93 |
| 二氧化硫 (SO ₂) 排放总量 | 万吨 | 4.94 | 5.18 | 3.01 |
| 二氧化硫 (SO ₂) 减排量 | 万吨 | 0.36 | -0.24 | 2.17 |
| 二氧化硫 (SO ₂) 排放量同比下降 | % | 6.79 | -4.86 | 41.8 |
| 二氧化硫 (SO ₂) 排放率 | 克 / 千瓦时 | 0.12 | 0.11 | 0.095 |
| 氮氧化物 (NO _x) 排放总量 | 万吨 | 7.00 | 7.39 | 5.42 |
| 氮氧化物 (NO _x) 减排量 | 万吨 | 0.60 | -0.39 | 1.97 |
| 氮氧化物 (NO _x) 排放量同比下降 | % | 7.89 | -5.57 | 6.55 |
| 氮氧化物 (NO _x) 排放率 | 克 / 千瓦时 | 0.17 | 0.16 | 0.145 |
| 烟尘排放总量 | 万吨 | 0.359 | 0.356 | 0.444 |
| 烟尘排放率 | 克 / 千瓦时 | 0.015 | 0.014 | 0.013 |
| 废水排放总量 | 万吨 | 996.93 | 1012.26 | 1080.09 |
| 废水排放率 | 千克 / 千瓦时 | 45 | 42 | 39 |
| 负面环境事件 | 件 | 0 | 0 | 0 |

| 指标 | 单位 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------|------|-----------|-----------|-----------|
| 社会绩效 | | | | |
| 在岗员工人数 | 人 | 95582 | 93874 | 91272 |
| 女性员工人数 | 人 | 20420 | 19596 | 18599 |
| 少数民族人数 | 人 | 6394 | 6235 | 6207 |
| 全员劳动生产率 | 万元/人 | 92.75 | 49.62 | 96.83 |
| 员工入会率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 社会保险覆盖率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 缴纳社会保险费用 | 万元 | 289023.28 | 487360.37 | 491893.05 |
| 员工培训人数 | 人次 | — | — | 110000 |
| 员工培训覆盖率 | % | — | — | 99.15 |
| 员工培训投入金额 | 亿元 | — | — | 1.39 |
| 安全生产投入 | 亿元 | 62.02 | 77.64 | 75.87 |
| 安全培训人数 | 人次 | — | 296827 | 796734 |
| 可靠性技术改造投入 | 亿元 | 34.82 | 38.32 | 42.21 |
| 较大以上人身事故 | 次 | 0 | 1 | 0 |
| 较大以上设备事故 | 次 | 0 | 0 | 0 |
| 一般人身事故 | 次 | 2 | 5 | 3 |
| 一般设备事故 | 次 | 0 | 0 | 0 |
| 社会捐赠总额 | 万元 | — | — | 10768 |

指标索引

| 报告目录 | 联合国全球契约 10项原则 | GRI 标准 | CASS-CSR4.0 | |
|----------|--------------------|----------------------------------|--|---|
| 报告导读 | — | 102-45,102-50-53 | P1 | |
| 领导致辞 | — | 102-14-15 | P2,P3,G3.1 | |
| 关于我们 | — | 102-1-4,102-6-8,102-16, 201-1 | P4,G1.1,A3 | |
| 责任聚焦 | 保电保热护民生 倾力攻坚勇担当 | 原则 1、2 | 203,413-1 | P3, S4.1,S4.5 |
| | 供应优质能源 | | 102-11 | M1,M2.2 |
| | 全面深化改革 | | | S1.4 |
| 治理篇 创建一流 | 加强科技创新 | 原则 7、9 | 404 | M2.1-M2.7 |
| | 守法合规经营 | 原则 10 | 102-18,102-21,102- 27,102-29,102-33,102- 40,102-42-44,102-46- 47,103-1, 205 | M1.1,M1.3,M1.4,S 1.1,S1.2,G1.2,G2.1 ,G3.3,G4,G6 |
| | 党建引领保障 | 原则 10 | | M1.3 |
| 环境篇 创优生态 | 共商低碳之策 | 原则 7、8、9 | 201-2,302-4-5,305 | E1.9,E1.3,E1.10 |
| | 共行减排之道 | 原则 7、8、9 | 201-2,302-4-5,305,307 | E2.3,E2.4,E2.12- E2.15,E2.24,E2.25 |
| | 共践绿色之诺 | 原则 7、8、9 | 303-1, 306-1 | E1.1, E1.5, E1.8, E3.1, E3.2 |
| | 共赴生态之约 | 原则 7、8、9 | 304 | E3.4,E3.6 |

| 报告目录 | 联合国全球契约 10 项原则 | GRI 标准 | CASS-CSR4.0 |
|--------|--------------------|---|--------------------------------------|
| 助力乡村振兴 | 原则 1、2、8 | 203,413-1 | P3, S4.1, S4.5, S4.8, S4.10-S4.14 |
| 严守安全底线 | 原则 1 | 203-2,416 | S3.1- S3.3,S3.6,S3.7 |
| 关爱员工成长 | 原则 1、2、3、4、 5、6 | 102-8,201-3,203-1- 2,401-1,403-2,404,405-1 | S2.1-S2.4,S2.8, S2.10-S2.19 |
| 携手伙伴前行 | | 204,414-1 | M2.11, M3.1, M3.3-M3.16 |
| 共建海外社区 | 原则 1、2、6 | 203, 413 | S1.5,S4.1-4.6 |
| 倾心公益慈善 | 原则 1、8 | 203, 413, 415 | S4.1,S4.5-S4.11 |
| 未来展望 | — | | A1 |
| 关键绩效 | | 200,305-5, 305-7, 308- 1, 401-1 | A2 |
| 指标索引 | | 102-55 | A5 |
| 评级报告 | | 102-56 | A4 |
| 意见反馈 | | 102-53 | A6 |

评级报告

《中国大唐2022可持续发展报告》评级报告

受中国大唐集团有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽调专家组成评级小组，对《中国大唐2022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署评级报告。

三、评级结论

过程性 (★★★★☆)

公司战略与投资委员会为社会责任领导机构，党组书记、董事长担任组长，战略规划部牵头编制可持续发展报告，各职能部门、各级企业提供报告素材并参与报告编制及审核，报告提报党组会、董事会最终审议；将报告定位为合规披露信息、提高责任管理水平、强化利益相关方沟通、提升企业形象的重要工具，功能价值定位明确；根据国内政策要求、国内外社会责任标准、行业对标分析、利益相关方意见、公司发展战略等识别实质性议题；推动下属单位编制可持续发展报告；计划以电子版、印刷品形式呈现报告，过程性表现领先。

实质性 (★★★★★)

《报告》披露了贯彻宏观政策、保障电力供应、安全生产、发展绿色电力、节约资源能源、发展循环经济、减少“三废”排放等所在行业关键性议题，具有卓越的实质性表现。

完整性 (★★★★☆)

《报告》主体内容从“治理篇 创建一流”“环境篇 创优生态”“社会篇 创生美好”等角度披露了所在行业核心指标的83.09%，完整性表现领先。

平衡性 (★★★★★)

《报告》披露了“员工职业病新增确诊病例”“负面环境事件”“较大以上人身事故”“较大以上设备事故”“一般人身事故”“一般设备事故”等负面数据，并简述下属公司不良供应商处理经过及结果，平衡性表现卓越。

可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“营业收入”“总装机容量”“科技投入”

“环保投入”“供电煤耗”“全员劳动生产率”“安全生产投入”“社会捐赠总额”等42个关键指标连续3年的对比数据，并就“2022年位列《财富》世界500强第411位”等数据进行横向比较，可比性表现卓越。

可读性 (★★★★★)

《报告》设置治理篇、环境篇、社会篇三大篇章，系统阐述企业在能源供应、科技创新、生态环保、安全生产、海外运营、公益慈善等方面的履责行动及成效，全面回应利益相关方诉求；封面、内页及章节页多用高清跨页大图，融合企业主营业务元素，凸显行业特色；报告设计元素丰富，多处使用背景色块，色彩饱和有感染力，增强报告悦读性；文字表达顺畅有文采，可读性表现卓越。

创新性 (★★★★☆)

《报告》设置“保电保热护民生 倾力攻坚勇担当”专题，聚焦能源保供，回应国家大政方针，彰显企业责任担当；在“共赴生态之约”章节中，设置“假如珍稀动物会说话”小栏目，增强报告趣味性；关键绩效突出显示，便于读者阅读掌握，创新性表现领先。

综合评级 (★★★★★)

经评级小组评价，《中国大唐2022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。



中国大唐集团有限公司可持续发展报告首次获得五星级评价

四、改进建议

加强社会责任体系和管理制度建设，提升报告的过程性表现。



出具时间：2023年7月25日



扫码查看企业评级档案

意见反馈

非常感谢您关注《中国大唐集团有限公司2022年可持续发展报告》。请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们，以便我们对报告进行持续改进。

1. 您对本报告是否满意？

是 否 一般

2. 您认为报告是否反映了中国大唐履行社会责任的各个方面？

是 否 一般

3. 您在报告中是否能方便地找到您所关注的信息？

是 否 一般

4. 您认为本报告内容的展现形式是否便于阅读？

是 否 一般

5. 您最满意本报告的哪一个方面？

6. 您还需要进一步了解哪些信息？

7. 您对我们今后社会责任管理工作以及社会责任报告有何改进建议？

您的身份是

政府及监管部门 投资者 社区居民 客户 金融机构
 科研院所 供应商 媒体 社会团体 其他

联系我们

公司名称：中国大唐集团有限公司

总部地址：中国北京市西城区广宁伯街1号

邮政编码：100033

值班电话：010-66586666

传真电话：010-66586677

公司网站：www.china-cdt.com

电子邮箱：shzr@china-cdt.com

联系部门：战略规划部



中国大唐集团有限公司

China Datang Corporation Ltd.

地址：北京市西城区广宁伯街1号

邮编：100033

网址：www.china-cdt.com