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

2021
社会责任报告

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

目录 CONTENTS

概览篇

04 关于我们
05 新发展 新征程
06 开好局 起好步
07 发电资产

专题篇

08 **专题一** 凝心聚力，维护民生保暖保供
14 **专题二** 播种绿色，聚焦服务“双碳”目标
20 **专题三** 久久为功，多措助推乡村振兴

管理篇

26 坚持党建引领
30 全面深化改革
31 完善公司治理
33 致力永续发展

实践篇

36 筑牢·安全基石

38 扎实安全管理
39 提升应急能力
43 强化安全意识

44 谱写·绿色篇章

46 减少污染排放
49 节约能源资源
50 保护生态环境
51 拥抱绿色生活

52 引航·创新未来

54 完善创新管理
56 激发创新动力
57 科技创新成果

60 携手·行业共赢

62 服务“一带一路”
63 深化交流合作
64 海外社区建设

66 共筑·幸福社会

68 携手员工成长
73 坚持责任采购
74 传递温暖力量

绩效篇

76 履责绩效
77 展望 2022

附录

78 指标索引
80 编制说明
81 意见反馈

领导致辞

2021 年，是党和国家历史上具有里程碑意义、可以载入史册的一年，也是中国大唐迈向“十四五”、开启“二次创业”新征程殊为不易的一年。面对百年变局和世纪疫情，中国大唐毅然扛起中央企业社会责任担当，深入贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神和党中央国务院决策部署。在负重前进的路上迎难而上，明确“1244”愿景目标和“2456”路径措施，统筹打好“四大攻坚战”，系统实施“五大工程”，全集团广大干部员工以强大信心和热情参与“二次创业”。在多难艰险中努力推动“十四五”实现良好开局，在煤电企业困难挑战超出预期的情况下，依旧保障生产经营平稳运行、稳中向好，各方面工作取得了积极的成效。

强基固本，全面加强党的领导党的建设。深入学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话和党的十九届六中全会精神，贯彻落实中央企业党的建设工作座谈会部署，完善党建“四个体系”，深刻领会“两个确立”决定性意义，持之以恒加强“四风”整治工作，坚定实施“两年强基、三年提升”计划，以务实举措抓党建、强党建，以党建和中心工作深度融合为重点，全面提升党建工作质量，以高质量党建保障企业高质量发展。

心系民生，能源保供攻坚战取得重要成果。积极应对电煤供应紧张、煤价持续飙升等风险挑战，始终胸怀“国之大者”，统筹疫情防控和经营发展，加强组织领导抓保供，突出关键环节促保供，紧盯重点时段、重点区域稳保供，圆满完成保冬奥、保“两会”、保供暖等重大保电任务，打赢河南特大汛情、东北突袭“寒潮”等突发险情应急攻坚战，中国大唐全面实现存煤 15 天以下电厂动态清零，机组开备率由 70% 提升到 97% 以上，位居中央发电企业前列，以实际行动展现了“顶梁柱、顶得住”的责任担当。

深化改革，有力防范化解重大风险，促进改革效能不断释放。狠抓国企改革三年行动落实落地，先后召开五次全集团专题改革推进大会，持续加大宣传督导，建立健全体制机制，推动改革取得明显实效。树牢底线思维和系统思维，成立领导小组，组建工作专班，建立工作机制，全面攻坚克难，牢牢守住不发生系统性风险的底线，明确“两年纾困、三年发展”目标和“分兵突围”工作思路，加强政策支持，指导建立市场化经营机制，激发企业脱困攻坚的活力动力。

加速调整，绿色低碳转型迈出坚实步伐。深刻理解把握“三新一高”要求，自觉服务国家“双碳”目标，抢抓重要战略机遇期，推进结构调整攻坚战，围绕服务国家战略推动项目落地，积极融入构建新发展格局，与 13 个省区市深化央地合作，签署 11 份战略合作协议，10 个区域公司获取新能源指标超百万千瓦，浙江象山我国首个大型滩涂光伏项目实现投产。围绕大型风电光伏基地谋篇布局，突出网源荷储一体化和多能互补，着力谋划大型多能互补基地建设，主导推进的托克托、渭南等 6 个大基地 793 万千瓦项目成功入围国家首批基地项目清单。

为善而行，多措并举切实响应国家乡村振兴大计。认真贯彻党中央决策部署，落实国务院国资委和国家乡村振兴局工作要求，真抓实干，用心用情做好乡村振兴工作，推动巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。结合中国大唐实际，做深做实“三扶三真，五位一体”大唐特色帮扶体系，打造特色产业帮扶项目，落实落细民生帮扶措施，多措并举做好就业帮扶工作，以“党建帮扶”为着力点开展党建结对帮扶，坚持问题导向扎实推进教育帮扶工作，为乡村振兴战略持续贡献大唐力量。

2022 年是党和国家历史上具有重要意义的一年，也是中国大唐成立二十周年，面对这个让民族振奋的历史新时刻，中国大唐将坚持稳中求进主基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，攻坚克难、创新发展，推动“二次创业”走深走实，着力打造“绿色低碳、多能互补、高效协同、数字智慧”的世界一流能源供应商，成为美丽中国建设的领军企业，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开，为实现中华民族伟大复兴的中国梦作出更大的贡献。

中国大唐集团有限公司

党组书记、董事长　**邹磊**

概览篇

关于我们

中国大唐成立于 2002 年 12 月 29 日，是中央直接管理的特大型发电集团，是国务院批准的国家授权投资机构和国家控股公司试点企业。注册资本金为人民币 370 亿元，主营业务涉及发电、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 2021 年底，资产总额 8301.64 亿元，分布于全国 32 个省区市以及境外 13 个国家和地区，发电总装机 16398.18 万千瓦 , 占全国总装机规模的 7%，其中清洁能源占比 39.1%，所有煤电机组实现脱硫脱硝，超低排放设备占比达到 98.8%。连续 12 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和“三北”地区供热的主力军。北京周边 18 家发电企业承担首都一半以上的电力供应重任。56 家燃煤热电厂和 14 家供热公司担负着“三北”地区 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的行业领军项目，拥有装机容量 672 万千瓦世界最大火力发电厂——托克托电厂；拥有同一投资控制与运营主体、同一区域的曾经世界在役最大风电场——大唐塞罕坝风电场；拥有创造多项世界纪录的大型水电站——大唐龙滩水电站；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。

8301.64 亿元
资产总额

16398.18 万千瓦
发电总装机规模

5920.91 亿千瓦时
全年发电量

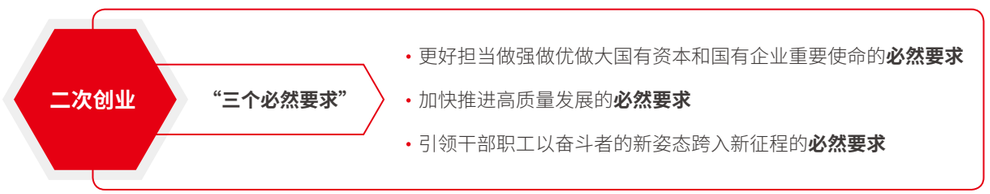
2238.25 亿元
营业总收入

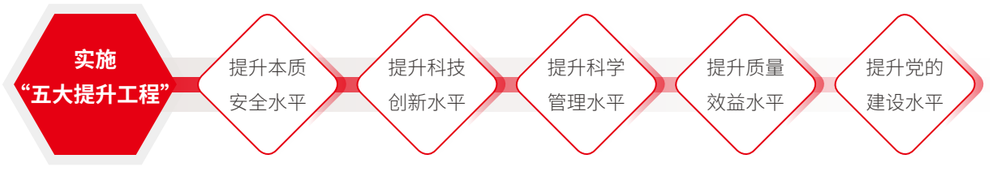
新发展 新征程

2021 年，中国大唐基于能源企业的责任使命、准确把握自身主要矛盾、主动适应新一轮科技革命和产业变革的发展需求，明确制定了以推动高质量发展为主题的“1244”发展战略，着力打造“绿色低碳、多能互补、高效协同、数字智慧”的世界一流能源供应商，成为美丽中国建设的领军企业，更好担当做强做优做大国有资本和国有企业的使命，开启“二次创业”新征程。

开好局 起好步

中国大唐以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以加强党的领导、党的建设为保障，打好“四大攻坚战”，抓好“五大提升工程”，高质量完成全年目标任务，确保“十四五”新发展开好局、起好步，以优异成绩迎接建党 100 周年。





聚焦服务国家战略 推进结构布局优化：抓好区域规划布局；抓好重点项目开发；抓好各产业融合发展；加快国际化步伐。

聚焦自主可控和行业前沿 推动创新驱动发展：明确创新方向，健全创新体系；做好创新规划，加大推进力度；健全激励机制，激发创新活力。

聚焦国企改革三年行动 推进管理体系能力现代化：完善法人治理结构；构建集团化管控体系；重点推进三项制度改革。

抓好“六个聚焦”

聚焦提升运营质量 推进全面提质增效：抓实抓好提质增效工作；加大投资管控力度；提升资产运营效率。

聚焦重点难点 推进防范化解重大风险：持续推进本质安全型企业建设；守住不发生系统风险底线。

聚焦依法治企、科学管理 推进夯实管理基础：深化全面依法治企；加强制度建设；加强审计监督工作；全面推进精益管理。

发电资产

中国大唐发电装机容量

单位：万千瓦

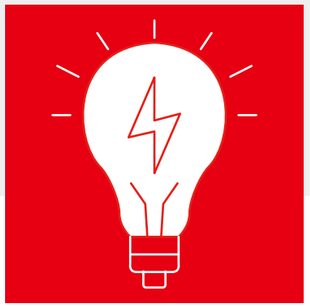
所在地区	设备容量	占中国大唐比重 (%)	所在地区	设备容量	占中国大唐比重 (%)
京津冀	2011.60	12.27%	浙江	410.10	2.50%
陕西	1807.55	11.02%	重庆	398.90	2.43%
广西	1244.26	7.59%	江西	376.35	2.30%
河南	1138.71	6.94%	辽宁	361.42	2.20%
山西	899.93	5.49%	贵州	352.11	2.15%
江苏	772.57	4.71%	福建	279.81	1.71%
山东	753.18	4.59%	甘肃	190.63	1.16%
四川	701.19	4.28%	新疆	153.30	0.93%
广东	673.13	4.10%	宁夏	144.65	0.88%
云南	635.16	3.87%	青海	135.50	0.83%
安徽	620.55	3.78%	境外	105.20	0.64%
湖南	597.09	3.64%	海南	49.91	0.30%
黑龙江	543.25	3.31%	湖北	46.58	0.28%
吉林	530.81	3.24%	上海	33.62	0.21%
内蒙古	429.98	2.62%	西藏	1.15	0.01%
			集团合计	16398.18	100.00%

数据截止日期：2021 年 12 月

专题篇

凝心聚力
维护民生保暖保供

中国大唐将能源保供作为重要政治任务，坚持和完善各项保供工作机制，团结带领广大干部员工胸怀“国之大者”，强化政治担当，全力以赴保民生、保发电、保供热，全面打响能源保供攻坚战，圆满完成各项保供任务，有力彰显央企责任担当。



组织领导
凝聚保供攻坚之力

中国大唐加强组织领导和工作部署，成立领导小组和工作专班，建立周例会、日调度工作机制，统筹解决能源保供重点难点问题。形成“1+7”工作方案，成立“保供指挥部”，建立安全生产、燃料保供、资金保障三大主阵地，设立应急管理等 7 条战线，全面抓紧抓实抓细各项能源保供工作。开展“大干一百天、争作新贡献、打好保供攻坚战”专项行动，发挥保供一线党团支部和党团员的“尖刀”作用，形成全面动员、全面推进落实的工作局面。

邹磊董事长来到高井热电厂详细了解安全生产、电力热力保供等情况，强调要上下一心，统筹协调，抓好冬奥保供电保供热与疫情防控等工作，全力以赴为北京冬奥会如期顺利举办提供坚强有力保障

多线并进
全力破解燃“煤”之急

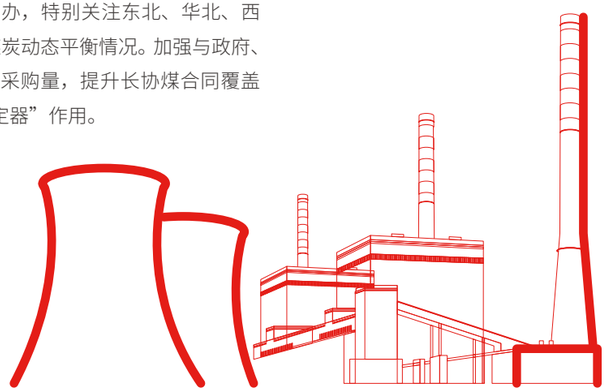
煤炭是电力的“口粮”。中国大唐危中寻机、主动作为，围绕资金保障、燃煤采购、机组运行等环节，全力以赴做好燃料保供争效各项工作。

专项推进，全力保障电煤资金

编制下发《关于进一步做好保供煤电企业资金保障工作的紧急通知》和专项方案，压实主体责任。巩固深化与地方政府、金融机构等战略合作，加强资金管理，保障电煤资金。

严守底线，千方百计加大储煤力度

明确分区域库存控制节点目标，加强过程调度，实施分区管理。对各区域来煤、耗煤及存煤情况实施日监测、日督办，特别关注东北、华北、西北“三北”区域供热电厂及冬奥保供电厂的煤炭动态平衡情况。加强与政府、大型煤炭企业沟通协调，最大限度争取煤炭采购量，提升长协煤合同覆盖率和兑现率，发挥长协在煤炭供应中的“稳定器”作用。



人民至上
切实履行保供之责

争当民生福祉的守护者

作为承担首都一半以上电力供应、担负“三北”地区 8 亿平方米供热任务的能源央企，中国大唐坚持“以人民为中心”，坚守保暖保供底线。切实加强设备管理与治理，强化机组消缺管理，确保机组健康运行。因地制宜、因时制宜，提高超低温、冰雪灾害等极端天气下应急保障能力，确保迎峰度夏、迎峰度冬等重要时期发电供热“两不误”。2021 年，中国大唐全年发电量达 5920.91 亿千瓦时，供热量达 30129.93 万吉焦。

案例 暴雨中挺起大唐脊梁

2021年7月，河南省遭遇历史罕见的阶段强降雨天气和特大洪涝灾害。中国大唐紧密结合自身实际和行业特点，第一时间部署防汛保电、抢险救灾等工作，超前谋划、严密组织、快速行动，展开了一场与时间赛跑、与暴雨搏击的生死保卫战。中国大唐迅速启动河南区域应急响应，将员工人身安全放在首位。在豫各发电企业加强机组监控和应急值守，加大对重点生产部位巡检力度，强化防汛物资保障供应。防汛期间，累计组织保电抢险人员5929人次，安排抢险车辆565台次，临时加装排水设施286台套，有力保障安全生产平稳有序。

案例 逆“潮”而动将温暖“闪送”到家

随着“寒潮”的冲击，我国东北和华北地区出现“断崖式”降温及大风、暴雪等极端天气。大唐国际从防寒防冻、燃料保供和保电保热等方面“多管齐下”，以“十足火力”迎战寒潮。提前组织极端天气应急预案，完善防寒、防风、防冻相关措施，做好人员、车辆和物资供应保障工作。稳价增储燃料保供，增加张家口地区火车运输占比，开辟京津冀区域淮河能源集装箱运输通道，最大程度减少极端天气影响。把保障群众冬季供暖用电作为服务民生重要实事，针对极端天气情况，陆续提高运行参数、提前蓄热，做到能起尽起、能发尽发，切实保障地方居民温暖过冬。

扫一扫，看中国大唐筑牢“温暖”力量

大唐国际承德新能源事业部抢修人员跪卧雪地中检查电缆接头，守护着万家灯火

争当服务“国之大事”的主力军

中国大唐充分发扬保供电保供热的优良传统和经验优势，强化使命担当、汇聚强大力量，统筹谋划、系统推进，圆满完成全国“两会”、建党 100 周年、北京冬奥会等重大保电任务，以实际行动展现“顶梁柱、顶得住”的责任担当。

大唐桂冠电力大化电厂员工在国庆期间坚守保电一线

案例 逆行出征，抗疫保供

大唐陕西公司面对严峻疫情防控形势，全面发力。扎紧织密防控防线，努力做到思想认识、组织领导、信息排查、管控措施、门岗准入、核酸检测、环境消杀、后勤保障、关心关爱等“十个到位”，疫情防控有条不紊。全力确保在网机组安全稳定运行和“AB角”备值应急预案，保障电煤及时供应，为陕西打赢疫情防控阻击战歼灭战提供充裕的电力热力支撑。

案例 以责任点燃奥运之火，用担当照亮奥运赛场

扫一扫，看“唐墩墩”护航“冰墩墩”

中国大唐深入贯彻习近平总书记关于北京冬奥会冬残奥会重要指示精神，将冬奥保供电保供热工作作为重点工作之一。统筹谋划，编制发布《“1+9”保冬奥工作方案》《保冬奥会实施方案》《关于进一步加强保障冬残奥会安全稳定工作的通知》，细化不同阶段的各项保电措施。成立保电领导小组和专项保电工作小组，确立“八杜绝、八确保”工作目标。推动系统各企业做好大宗物资和应急物资采购储备，严格落实清洁运输要求和各地联防联控要求，确保冬奥保电工作安全可靠。

冬奥倒计时60天，中国大唐发出决胜保供动员令

中国大唐党组书记、董事长、能源保供工作领导小组组长邹磊主持召开专项会议并明确要求，坚定扛好能源央企政治责任，坚决打赢能源保供攻坚战

大唐国际北京高井热电厂

以“归零心态”面对新的挑战，构建网格式能源保供体系，为北京280万户居民提供优质清洁能源。

内蒙古大唐国际托克托发电公司

1700余名员工坚守一线、奉献履责。

大唐山西公司

精心操作、精细调整、精益管理，“晋”心“晋”力，以29863.75万千瓦时的清洁电力助力冰雪盛会。

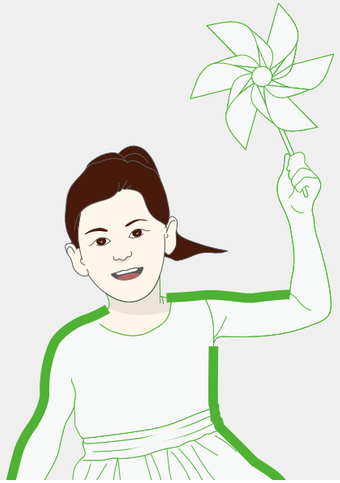
突出“供需衔接”，统筹“发电、供热、燃料、资金保障”四位一体，做到协同联动、无缝衔接。

大唐山东公司

圆满完成244项安全保供分解任务，努力克服疫情带来的影响，发动干部员工24小时接卸，保障燃煤供应。三家重点保供基层企业煤炭库存均保证在20天以上。

大唐河南公司

专题篇



播种绿色
聚焦服务“双碳”目标

加速绿色转型
中国大唐发布双碳行动纲要

2021 年 6 月，中国大唐编制发布《中国大唐集团有限公司碳达峰与碳中和行动纲要》（以下简称《纲要》），在加快构建新型电力系统，确保自身碳达峰、碳中和目标如期实现的同时，助推全社会高质量实现“双碳”目标。《纲要》的发布为未来通过创新驱动发展、绿色低碳发展实现“双碳”目标的宏伟蓝图提供了实际行动路径和具体举措。

《纲要》中明确提出实现“双碳”目标的三条路径和十项重点措施，并制定了中国大唐碳达峰、碳中和的时间表和路线图。中国大唐将根据《纲要》确定的总体目标，聚焦绿色低碳和自立自强，扎实推动能源技术创新；聚焦清洁化和低碳化发展，大力推动能源生产革命；聚焦绿能利用和能效提升，着力推动能源消费革命。同年，中国大唐以具有十多年碳市场行业经验的大唐碳资产有限公司为依托，揭牌成立中国大唐集团绿色低碳发展有限公司，将经验优势转化为促进碳达峰、碳中和的平台优势，推动实现“双碳”目标。不仅充分表明了中国大唐积极推动绿色低碳高质量发展，实现“双碳”目标的信心与决心，也进一步加快《纲要》的落地实施，为我国经济社会实现绿色转型和可持续发展贡献大唐智慧和力量。

中国大唐碳达峰碳中和行动纲要发布会现场

中国大唐《碳达峰碳中和行动纲要》封面

中国大唐以绿色发展为主线，以科技创新为动力，统筹发展质量、效率与效益，大力推动构建以新能源为主体的新型电力系统。编制发布“碳达峰、碳中和”行动纲要，积极融入碳市场建设，加速推动能源结构调整步伐，全力推进绿色转型发展，为美丽中国建设和“双碳”目标实现贡献大唐力量。

中国大唐“碳达峰、碳中和”三条路径：

聚焦绿色低碳和自立自强，扎实推动能源技术革命。

聚焦国家“碳达峰、碳中和”战略需求，面向供给侧低碳零碳负碳技术需求和多能互补一体化重大项目需要，服务用户侧“电热冷汽氢储碳服”等个性化业务需求，全面推进新能源、水电、综合智慧能源等领域的技术攻坚。

聚焦清洁化和低碳化发展，大力推动能源生产革命。

坚持集中与分散并举、陆上与海上并举、本地与外送开发并举、单一绿电场景与融合发展场景并举、绿地开发与合作并购并举。大力发展新能源与可再生能源，持续推动火电由电量供应主体向电力供应主体转变。

聚焦绿能利用和能效提升，着力推动能源消费革命。

通过创新供给绿电、绿能和新型燃料、原料、材料，为终端提供经济便捷、安全可靠的绿色产品服务，助推各类用户节能降碳、实现绿色生产生活。

十项重点举措：

- 推进低碳零碳负碳技术创新
- 发展非化石能源
- 推进火电降耗减碳
- 发展储能和氢能
- 发展碳交易和碳金融
- 发展分布式能源
- 拓展综合智慧能源服务
- 发展低碳零碳供热
- 开展非电业务和办公节能减排
- 推动战略合作实现“双碳”目标

中国大唐“碳达峰、碳中和”时间表和路线图

达峰阶段（2021-2030 年）

以控碳为核心，严控煤电项目和煤炭消费，大力发展非化石能源，非化石能源装机占比提升至 60% 左右，确保 2030 年前实现自身“碳达峰”并力争提前“碳达峰”，每度电二氧化碳排放减少 20% 左右。

减排阶段（2030-2060 年）

以降碳为重点，深入推动非化石能源替代火电、实现存量火电深度脱碳，非化石能源装机占比提升至 90% 以上，确保 2060 年前实现自身“碳中和”并力争提前“碳中和”。

聚焦新能源，打造发展新引擎

2568.24 万千瓦
新能源项目核准（备案）

2584.05 万千瓦
获取新能源项目建设指标

505.84 万千瓦
其中风电

2078.16 万千瓦
光伏

676.55 万千瓦
新能源项目开工

中国大唐提速新能源发展，围绕落实结构调整攻坚任务目标，不断加大新能源开发建设力度，积极参与国家大型风电光伏基地项目申报和全国各省区组织的新能源竞争性配置工作。2021 年，中国大唐累计核准电源项目中新能源项目占比 94.8%，累计获取新能源建设指标总量、质量和比例创“三个”历史新高，青海公司、京津冀公司、桂冠电力、陕西公司、内蒙古分公司等 10 家区域公司获取新能源指标均超百万千瓦。

构建大唐特色的“东西南北中”大基地建设格局。围绕大型风电光伏基地谋篇布局，突出网源荷储一体化和多能互补，着力谋划大型多能互补基地建设，主导推进的托克托、蔚县等 6 个大基地 793 万千瓦项目成功入围国家首批基地项目清单。

创新海上风电与分布式光伏发展路径。通过“三基 + 三链”创新海南省海上风电资源获取新路径，开展海上风电布局规划；推进整县分布式光伏开发，研究制定项目开发门槛、技术标准、开发流程、典型设计方案，取得 51 个试点县区、1198 万千瓦光伏资源，探索大规模推广屋顶分布式光伏及企业绿色低碳转型发展。

科学论证积极参与新能源项目竞争性配置。结合各地区资源禀赋，送出线路、电力市场以及中国大唐在当地发展情况，全面参与竞争性配置，在内蒙古等区域取得了较好的成绩。

加强地企交流，合作共赢谋发展。积极对接金风、远景、天合、隆基等行业领先企业，与中石油、光大、中交、中核等龙头企业深化战略合作，与湖南、四川、广东、吉林等 13 个省区市签署战略合作协议，打造发展共同体。

指标名称		2020年	2021年
发电量（亿千瓦时）		5603.77	5920.91
清洁能源发电量（亿千瓦时）	水电	1048.73	946.52
	风电	392.47	521.44
	光伏	21.22	46.86
总装机容量（万千瓦）		15859.72	16398.18
清洁能源机组装机容量（万千瓦）	风电	2376.44	2545.14
	生物质	6.00	3.00
	水电	2705.73	2716.33
	太阳能	429.21	534.76
	燃机	534.24	607.35
	煤层气	0.50	0.50

抢抓机遇，融入碳市场建设

建设碳排放权交易市场是利用市场机制控制和减少碳排放、推动企业绿色转型发展的创新性突破。中国大唐顺势而为、应时而动，迅速组建成立中国大唐集团绿色低碳发展有限公司，将国内外碳市场经验优势转化为促进碳达峰、碳中和的平台优势，积极参与全国碳市场建设，统筹调配系统内企业配额缺口。

案例 中国大唐实现在全国碳市场首个履约周期的100%履约

2021年7月，全国碳市场正式启动，中国大唐系统各企业积极参与全国碳市场首日交易，获得“全国碳市场上线首日交易”证书。11月，中国大唐绿色低碳发展有限公司协助重点排放企业完成中国大唐首个碳配额履约清缴工作。12月，中国大唐系统内96家公司的碳配额履约清缴工作提前完成，实现了中国大唐在全国碳市场首个履约周期的100%履约。中国大唐通过印发碳资产管理办法、碳交易工作规则、碳履约工作规则等管理制度，制定履约及交易计划，确保按期完成履约清缴工作，为全国碳市场首个履约周期稳定运行贡献大唐力量。

案例 推进全国碳市场上线启动交易

2021年7月，中国大唐下属四家电厂在上海环境能源交易所完成全部首批交易工作，实现了重点排放单位在全国碳市场下交易账户开设、交易资金审批划拨、低碳公司代理交易工作全流程运转，为下一步完善中国大唐碳交易管理体系奠定了基础，并获得了上海环境能源交易所的认可。

大唐绿色低碳发展公司员工积极投入绿色低碳交易工作

扫一扫，看中国大唐融入碳市场建设，助力碳中和目标实现

扫一扫，观看我国北方最大风光储一体化项目

案例 我国北方最大风光储一体化项目

大唐吉林向阳二期600兆瓦风电项目作为中国北方最大风光储一体化项目，于2021年12月30日并网发电。该项目是中国大唐聚焦“碳达峰”“碳中和”目标任务，依托吉林省“一主六双”产业空间布局所开发的大型清洁能源基地项目。项目建成后，可实现年均发电量约33亿千瓦时，节约标煤109万吨，减少二氧化碳排放269万吨，减少二氧化硫排放2.8万吨，减少氮氧化物2.4万吨。为能源链下游工业企业提供大量清洁电力，对加快推动绿色低碳转型发展具有非常重要的意义。该项目更可以经扎鲁特-青州特高压直流输电通道，将清洁能源向山东外送，优化山东电力供需平衡，进一步提高新能源利用效率，为全国生态环境保护和经济发展发挥更大的作用。

大唐辽宁分公司截至2021 年底，共计投产风电项目 29 个、光伏项目 3 个，累计完成发电量 34.32 亿千瓦时，风电利用小时数 2588 小时，相当于节约标煤 113.22 万吨，减少烟尘排放 10.25 万吨、二氧化碳排放 363.34 万吨、二氧化硫排放 2.79 万吨。

2021 年 8 月，中国大唐在南海海域建造的第一个海上风电项目—大唐南澳勒门海上风电项目首台风机顺利完成吊装，项目规划装机总容量 245 兆瓦，预计年发电量 7.51 亿千瓦时，产值 5.65 亿元；每年可节约标煤 24 万吨，减少二氧化碳排放量 45 万吨，将有力推动汕头能源结构转型和产业低碳升级。

服务国家战略

认真落实、积极融入京津冀、长江经济带、黄河流域、长三角一体化、粤港澳大湾区等国家重大区域发展战略，编制印发《中国大唐集团有限公司党组关于深入推动黄河流域生态保护和高质量发展的重点措施》等区域高质量发展方案，助力区域绿色协调发展。

中国大唐服务国家重大战略主要举措

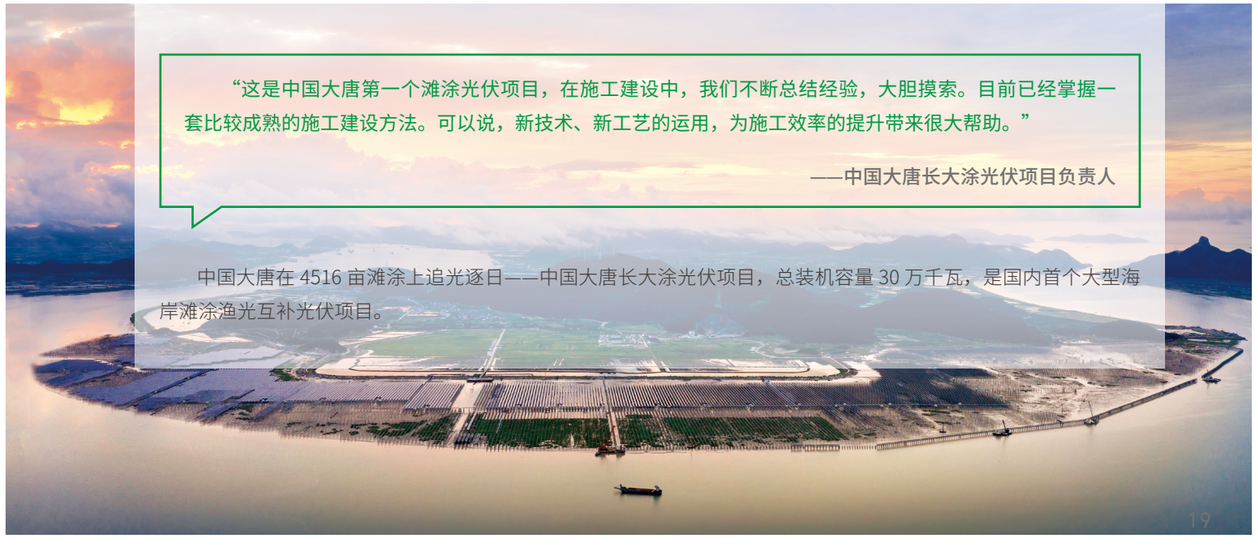
大力推进风电光伏规模化、基地化开发，加快推动火电产业优化升级、低碳化、高效化改造，深入研究碳捕集利用封存技术，有序开展智慧城市建设，全力推动一批重大项目进入国家及京津冀“十四五”电力发展规划。

高度注重沿长江流域清洁能源项目建设，开展沿长江经济带生态环保问题治理，加快推动长江流域绿色低碳发展，健全防范生态环保风险长效机制。

加快开发建设天然气发电，有序开发风电，因地制宜发展太阳能、生物质能发电。积极探索研究储能、综合能源服务、增量配电网等新业态，加强科技创新驱动。

高度重视黄河流域生态保护工作，完成涉及黄河企业生态环保风险的全面摸排，加大沿黄河流域绿色低碳转型工作力度。

因地制宜，在上海市努力开发海上风电、陆上风电、分布式光伏和燃气项目；在江苏省围绕“清洁能源岛 + 智慧能源城市”，大力发展光伏、海上风电、陆上风电和分散式风电；在浙江省以光伏发电、分散式风电和气电为主攻方向，完成 30 万千瓦滩涂光伏项目建设；在安徽省开展生态修复、渔光互补、农光互补等策略研究，积极开展采煤沉陷区光伏治理。



“这是中国大唐第一个滩涂光伏项目，在施工建设中，我们不断总结经验，大胆摸索。目前已经掌握一套比较成熟的施工建设方法。可以说，新技术、新工艺的运用，为施工效率的提升带来很大帮助。”

——中国大唐长大涂光伏项目负责人

中国大唐在 4516 亩滩涂上追光逐日——中国大唐长大涂光伏项目，总装机容量 30 万千瓦，是国内首个大型海岸滩涂渔光互补光伏项目。

专题篇

久久为功
多措助推乡村振兴

“民族要复兴，乡村必振兴”。中国大唐胸怀“国之大者”，围绕农业现代化、农村建设、农民生活电气化，坚持扶持、扶志、扶智“三扶”并重，坚持真心、真情、真金白银“三真”融合，统筹推进教育、产业、民生、就业、党建“五位一体”帮扶，做深做实中国大唐“三扶三真，五位一体”特色帮扶体系，为国家乡村振兴战略持续贡献大唐力量。

以更高站位
扛起责任使命

加强顶层谋划

制定下发《助力乡村振兴 做深做实“十四五”大唐特色帮扶体系工作方案及行动计划》、《关于助推巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的实施意见》，系统谋划“5 年过渡期”乡村振兴工作。

加强组织领导

中国大唐调整成立乡村振兴工作领导小组，巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。建立“集团公司、分子公司、基层企业‘一级抓一级，层层抓落实’”工作机制，为乡村振兴提供组织保障。中国大唐领导多次带队深入定点帮扶县开展调研，确保乡村振兴工作层层推进。

2021 年，在中国大唐定点帮扶的广西大化县、陕西澄城县、青海兴海县及全国的 **53** 个村：

- **16.5** 亿元 投入帮扶资金
- **145** 个 援建扶贫项目
- **12** 万人 受益人口
- **4950** 万元 投入无偿帮扶资金
- **620** 人 培训基层干部
- **290** 人 培训乡村振兴带头人
- **1198** 人 培训专业技术人才
- **16** 亿元 投入有偿帮扶资金超过

广西大化县 大唐广西桂冠电力广源分公司总会计师覃丹革任职副县长

- **1700** 万元 投入无偿帮扶资金
- **107** 人 培训基层干部
- **130** 人 培训技术人员
- **613** 万元 购买农产品
- **8271** 万元 投入有偿帮扶资金
- **41** 个 援建帮扶项目
- **84** 人 培训乡村振兴带头人

陕西澄城县 大唐陕西喜河水电厂副厂长王东任职副县长

- **755** 万元 投入无偿帮扶资金
- **254** 人 培训基层干部
- **451** 人 培训技术人员
- **688** 万元 购买农产品
- **52680** 万元 投入有偿帮扶资金
- **13** 个 援建帮扶项目
- **12** 人 培训乡村振兴带头人

青海兴海县 大唐国际高井热电厂总工程师李彦涛任职县委常委、副县长

- **576** 万元 投入无偿帮扶资金
- **4727** 万元 投入有偿帮扶资金
- **4** 人 派出帮扶干部
- **9** 个 支援幼儿园及学校分布式光伏项目建设
- 支援创建卫生县城设备购置
- 支援特色奶产业发展
- 完成民族高级中学清洁供暖试点工程

以更实举措描摹最美底色

聚焦教育帮扶、产业帮扶、乡村建设、乡村治理、农村社会事业发展等领域，全面助力乡村产业、人才、文化、生态、组织“五大振兴”。

960 万元
2021 年，教育帮扶投入资金

16000 人
受益人数

教育帮扶

百年大计，教育为本。将教育帮扶置于首要位置，与北师大等名校合作，加强名师资源共享，提升师资力量、教育水平。设置教育奖励激励，发放奖学金、助学金、奖教金，建设教育配套设施、组织干部培训交流，全面培养地方本土人才。在边疆民族地区，开展形式多样的国语培训等活动，全面普及国家通用语言。2021 年，教育帮扶投入资金 960 万元，受益人数 16000 人。

案例 构筑合力，培人扶智

中国大唐与北京师范大学携手开展“优师兴教•同心筑梦”教育帮扶行动。通过选送帮扶地区骨干教师到北京师范大学培训、组织北京师范大学优秀教师到广西大化县支教、利用“互联网+”教育资源平台开展教师“名师课堂”以及学生“专题课堂”云培训、实施“优师计划”等方式，着力解决中国大唐帮扶地区教师缺乏、教学经验匮乏、教育教研能力弱等实际问题，提高教育质量和升学率，促进教育专业化发展。

“看到孩子们的一张张笑脸，祖国的花朵盛开了，再苦再累也值得！”

——青海兴海县
扶贫干部

产业帮扶

发展特色产业，带动富民强村。立足地方特色资源，深入推进“一乡一业”“一村一品”，帮扶发展乡村特色产业，实施特色种养业提升行动，完善全产业链支持措施。积极参与“千乡万村驭风计划”和“千乡万村沐光行动”，助力帮扶区域新能源项目开发，形成“新能源产业 + 企业 + 政府 + 农户”帮扶模式，实现乡村振兴和企业高质量发展相融共促。2021 年，中国大唐投入产业帮扶资金 2377 万元，开展 46 个产业帮扶项目；在各地帮扶区域投资主业 16 亿元，获得 965 万千瓦新能源项目资源。

2377 万元
2021 年，中国大唐投入产业帮扶资金

46 个
开展产业帮扶项目

案例 中国大唐董事长邹磊到陕西澄城调研，巩固产业帮扶工作发展

2021年10月，中国大唐集团党组书记、董事长邹磊率队到定点帮扶县陕西澄城县开展巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接工作调研，期间对奋战在扶贫一线的全体干部表示敬意和亲切慰问，并指出做好乡村振兴工作是当前全面推进社会主义现代化建设的重要内容，要充分发挥中国大唐自身优势和澄城资源禀赋，加大产业和就业帮扶力度，将“输血”变“造血”，干出实实在在的业绩，促进澄城乡村振兴工作展现新作为、实现新突破，继续为澄城经济社会的高质量发展贡献大唐力量。

邹磊董事长亲切慰问了中国大唐定点帮扶和家楼村驻村干部和村两委成员

案例 “光伏+”产业助力乡村振兴

大唐山西新能源公司践行“土地综合利用、板上板下协同、助力乡村振兴、持续辐射三农”理念，因地制宜发展“光伏+”项目，探索建设一体化现代生态农村光伏产业，助力乡村振兴。

就业帮扶

2021 年，

86 人

中国大唐招聘员工

1031 人

帮助转移就业

统筹考虑招生计划，加大定点帮扶和边疆民族地区人员招用力度，持续促进当地人才稳定就业。

案例 “订单式”帮扶，用一瓢水浇开三朵花

中国大唐为定点帮扶县澄城县引进陕西唐威扶贫服装工厂，采取“订单式”帮扶模式，由中国大唐持续提供工作服订单，为易地脱贫搬迁户提供就业机会，创出“央企带民企、民企促就业”的大唐扶贫新模式。订单式“唐威”帮扶，在提高企业抵御市场风险能力的同时，顺利解决易地扶贫搬迁群众就业问题、有效增加地方财政收入，打造企地共赢的帮扶新模式、新样板。截至2021年底，服装厂解决150-200名搬迁群众就业，年人均收入3万元以上。

“自从大唐在我家小区建了这个扶贫服装加工厂，每个月我都有2000多元的稳定收入，再也不用发愁了。”

——陕西澄城县唐威扶贫服装厂员工　段灵云

“我在村里就了业，既照顾了老人，也管上了儿子，又不耽误种地，我满意的很。”

——新疆恰格拉克乡前进村47岁的维吾尔族村民　赛甫丁·那曼

民生帮扶

将消费帮扶作为重点，通过开展购买脱贫地区农产品、帮助购买脱贫地区农产品等形式多样的消费帮扶活动，带动脱贫人口和农村低收入人口增收致富。同时，从农村生态治理、乡村风貌改善、基础设施建设、厕所革命、厨房革命、垃圾分类多维度发力，不断改善人居环境。2021 年，中国大唐帮助购买脱贫地区农产品共计 526 万元，购买脱贫地区农产品共计 2876 万元。

大唐安徽公司帮扶销售农产品

大唐江苏公司开展“助力乡村振兴 大唐与爱同行”助农爱心购活动

大唐重庆分公司驻村干部为留守老人家里更换老旧线路

大唐吉林公司派驻第一书记和驻村工作队，推进帮扶工作

2021 年，

1044 万元

投入民生帮扶资金

8 万余人

受益群众

2876 万元

中国大唐购买脱贫地区农产品共计

党建帮扶

加强基层干部党建培训，发挥战斗堡垒和先锋模范作用，大力开展党史学习教育、“不忘初心、牢记使命”主题教育活动；深入开展企业党支部、农村党组织结对共建活动，发挥资源、人才优势，协调解决乡村振兴困难问题，共谋发展。

大唐吉林公司派驻第一书记和驻村工作队推进帮扶工作

“中国大唐尽其职，强责任，勇担当，争一流的企业精神和党建发展成果是我们学习的榜样。”

——陕西澄城县寺前镇党委书记　雷楠

120 个

2021 年，中国大唐参与结对共建党支部

35 万元

党员捐赠捐物

管理篇

坚持党建引领

3 万余次
开展各类党建主题活动，党支部集中学习次数

93 个
党支部与社区形成党建结对共建

600 余次
开展“送学上门”活动

百年征程波澜壮阔，百年初心历久弥坚。中国大唐始终坚持党的领导，全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，将庆祝建党百年和党史学习教育贯穿全年，汲取思想伟力，赓续伟大建党精神。扎实开展党史学习教育、“党建创新拓展年”行动，推进党的建设提升工程，筑牢“根”和“魂”，以高质量党建引领保障企业高质量发展。

学史知史明初心

高标准开展党史学习教育，创新活动模式、用好红色资源，突出央企特色、学用结合、惠及群众、担当作为，在学懂、弄通、做实习近平新时代中国特色社会主义思想上下真功夫，在学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行上取得积极成效。2021年，中国大唐党史学习教育成果得到国资委、中央企业党史学习教育第三指导组高度肯定，作为中宣部推荐的第一批中央企业党史学习教育典型，在《人民日报》上进行宣传推广。在中宣部及国资委主办的党史学习教育简报中，中国大唐刊稿数量均位于前列。

创新活动模式，强化资源共享

成立以党组书记、董事长为组长的党史学习教育领导小组和6个巡回指导组，建立定期例会制度、工作专班机制，务实高效部署党史学习教育工作。组织开展专家讲座、中心组学习调研等，创新采用“结构式分享”学习方式，建立了资源共享、互学共进的大学习模式，实现学习效果最大化。

用好红色资源，强化血脉传承

将所在地革命博物馆、党史馆等红色资源作为学习现场，把红色资源作为第二课堂。编纂发布《红色大唐 百年记忆》图志，在大唐南京电厂举办了“红色大唐”主题发布会，集中展示中国大唐与祖国同行的突出贡献。组织创作精品红色微电影和原创歌曲，引导员工坚定理想信念、汲取红色力量。

扫码了解“渡江第一船”之称的英雄船——“京电轮”的故事

中国大唐青年员工聆听王连惠讲述革命故事

案例 用百年感动点亮革命薪火

2021年6月10日，中国大唐举办中国大唐文化节红色大唐主题发布会暨第15届企业开放日活动。开放日以“点亮大唐、百年感动、红色印记、薪火相传”四个篇章，向社会各界来宾铺开中国大唐百年的奋斗史、创业史，用视频演绎了大唐人赓续红色血脉，勇往直前的感人故事；用书册展现了一路的艰辛和风雨；用红色工业遗址铭刻了革命的情怀和文化的内涵；用歌声唱响了热爱党、热爱祖国的时代乐章。

中国大唐党员在政治生活馆内重温入党誓词

大唐物资公司开展“弘扬井冈山精神 凝聚二次创业奋进力量”红色教育基地学习活动，锤炼优良作风，净化政治生态

中国大唐在南京电厂举办中国大唐文化节红色大唐主题发布会，用百年感动点亮革命薪火

用心用情办实事

853 项
完成重点民生项目

6848 件
办实事

146 项
破解制约企业安全生产、经营发展难题

坚持“办好政府要事、办好社会难事、办好员工实事、办好企业大事”，将党史学习教育成果转化为敢于担当、主动作为、为民服务的实践成果，转化为推动企业高质量发展的行动伟力。积极推进“幸福大唐”建设，打造“满意餐厅”、开通“幸福班车”、建设“温馨小家”，统筹实施“团聚工程”，共计解决员工群众急难愁盼问题 5079 件。

案例 **大唐桂冠电力让“我为群众办实事”成果普惠少数民族地区**

大唐桂冠电力围绕“六大办实事项目”，聚焦“幼有所育”，开展“控辍保学”劝返教育行动，实现帮扶村适龄就读儿童“零辍学”。聚焦“劳有所得”，实施消费帮扶项目，帮助销售农产品36.7万元；聚焦“病有所医”，开展“同舟工程”，惠及大病群众124人；聚焦“弱有所扶”，组织对困难党员、困难群众进行慰问，帮扶解决生活难题20件；聚焦“学有所教”，组织开展产业技术培训，覆盖120人；聚焦“住有所适”，开展“三清三拆”活动，营造美丽宜人、业兴人和的新乡村氛围。

大唐河南许昌龙岗发电公司为员工建设“职工书屋”

大唐七台河发电公司职工在书屋阅读

强根铸魂引发展

持续开展党的建设系统性提升工程，持续补短板、强弱项，促提升，建立健全党的建设组织体系、领导体系、工作体系、制度体系“四个体系”，开展铸魂、强基、聚力“三个工程”，全面推动党的建设向基层拓展、向纵深拓展。

加强政治建设
落实贯彻党中央决策部署，开展贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神情况“回头看”，建立贯彻落实台账，加强监督落实，推动“第一议题”制度走深走实。

强化思想引导
开展覆盖全员的思想动态调查，及时发现化解矛盾。加强形势任务教育，在各级各类媒体开辟专题、专栏，编制印发专刊读本6期，确保意识形态安全。

落实中央八项规定精神
强化“回头看”成果运用，从完善制度、落实措施、抓实责任等方面，总结经验、分析根源，修订相关管理制度，确保各项工作有章可循、有标准可依。

巩固组织保障
确保项目发展到哪里，党的组织就延伸到哪里。试点创建首批示范党委、示范党支部、党员示范岗，以示范引领带动基层党建工作和党组织建设。

优化制度体系
集中开展党内规范性文件“废改立”，新设、修订党建制度40个，强化党建工作的合规性和严肃性。健全完善“定性+定量、连乘+联动”考核机制，考核结果与领导干部薪酬、选拔、奖惩挂钩。

大唐国际陡河发电厂在外埠检修项目中组建临时党支部，实现党员走千里，管理不断线

全面深化改革

中国大唐始终把全面深化改革作为破瓶颈、补短板、强弱项、谋发展的关键一招，持续加大改革力度，加快改革节奏，不断为中国大唐振兴发展注入强大动力。

完善中国特色现代企业制度建设上迈出关键一步

全面落实“两个一以贯之”，集团公司和重要子企业全面修订决策、授权制度和工作规则，进一步厘清权责边界。持续加强董事会建设，各级子企业全部实现董事会应建尽建，外部董事占多数。推进各级子企业董事会规范运作，有序落实董事会各项权利。

构建高质量发展体制机制上取得积极成果

推进总部改革，持续巩固“总部去机关化”成果，打造“六强”总部。推进二级机构改革，职能业务划转属地管理，压实区域公司主体责任。深化新能源管理体制，推进新能源产业化、专业化、集约化管理。推进科研开发和服务保障体系改革，构建符合集团实际的“224”科技创新体系。

建立市场化经营机制上不断做深做实

全面推进经理层成员任期制和契约化管理。健全市场化用工机制，推行“两个合同”管理和全员绩效考核，总部带头示范。加强全口径用工管理，清理整顿劳务派遣和业务外包，提高全员劳动生产率。改革业绩考核与薪酬分配机制，完善工资总额决定机制，试点推行工资总额备案制。

中国大唐总部员工大会暨国企改革三年行动第四次推进会

完善公司治理

中国大唐着力筑牢公司治理之梁，不断推进治理体系与治理能力现代化，确保依法合规运营，加强风险管控，为持续健康发展保驾护航。

治理架构

持续完善现代企业制度

坚持把加强党的领导贯穿公司治理全过程各环节，深化“两个一以贯之”，进一步厘清治理主体权责关系，确保党组“把方向、管大局、促落实”、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”有机统一，决策质量与决策效率有机统一，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。2021 年，中国大唐召开董事会会议 11 次；截至 2021 年底，董事会共 8 名董事，其中内部董事 4 人，外部董事 4 人。

以系统思维加强顶层设计

贯通党组会、董事会、董事长专题会、总经理办公会“四类会议”，制订“四个清单”，加强议题联动、议程协调，进一步提升“三重一大”决策的规范性与科学性。制订印发《关于进一步规范“三重一大”决策的指导意见》，指导二级企业建设“三重一大”决策相关制度体系。持续规范应用“三重一大”系统，按时向国务院国资委报送决策数据。

11 次
2021 年，中国大唐召开董事会会议

8 名
截至 2021 年底，董事会共有董事

4 人
其中内部董事

4 人
外部董事

依法治企

3 家
单位获评全国普法工作先进单位

3 名
同志获评全国普法工作先进个人

认真贯彻学习习近平法治思想

通过党组理论中心组和法治建设领导小组等形式多次组织专题学习，印发《学习贯彻习近平法治思想资料选编》《习近平法治思想学习纲要》，推动习近平法治思想学习全覆盖。

强化重点领域合规管理

调研梳理合规体系建设情况，针对合规缺陷，提出改进措施；开展年度合规检查，围绕公司治理、投资决策等重点领域，明确合规行为和禁止事项；健全境外合规管理体系，印发重点领域合规指引；加强同类风险预警，印发环境污染公益诉讼、专利侵权等风险提示函，防范潜在风险。

夯实依法治企基础

法务系统与 32 家已建成的财务共享中心全部互联互通，在线运行合同 11.7 万份，日均访问量 6800 次，持续提升在线法律风险防控能力，风险防范效果得到国资委肯定。

大唐浙江分公司开展法制文化节宣传教育活动

风险管控

防范化解重大风险

始终树牢底线思维，成立领导小组，组建工作专班，建立工作机制，牢牢守住不发生系统性风险的底线。明确“盘活资产、减少损失、守住底线、脱困振兴”总要求，坚持分兵突围，举全力打好煤化工突围脱困攻坚战。突出源头管控，全面摸底排查金融债务、法律涉诉等，建立重大诉讼案件挂牌督办机制，有效化解金融债务等各类风险。印发《境外项目合规指引》，加强境外重大风险防范，制定境外重点项目、重点领域风险防控措施。聚焦党中央国务院决策部署和党组关心关切问题，定期开展审计监督，及时揭示风险隐患。

加强案件风险管理

创新案件管理机制，建立中国大唐领导督办重大案件制度、案件“月分析、周调度、日跟踪”制度，加强案件通报考核，督促整改，案件“控发降存”取得一定进展。系统梳理分析已结案件、现存案件和潜在案件，分析案件成因，加强风险管控，防范同类案件或风险重复发生。

致力永续发展

中国大唐积极探索可持续发展理念全面融入业务运营的有效路径，关注并回应利益相关方关注的重要事项，结合中国大唐发展实际，推动实现企业发展与社会价值共赢。

责任管理

中国大唐依据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》，将社会责任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，形成科学有效的管理模式。设置社会责任工作领导小组，由中国大唐主要领导担任组长，负责研究审议中国大唐社会责任工作重大问题和事项，制定推进社会责任工作的制度措施。战略规划部社会责任处（乡村振兴办）作为社会责任工作的牵头部门，负责中国大唐社会责任日常工作。

- 中国大唐履责案例**入选《中央企业社会责任蓝皮书》和《中央企业海外社会责任蓝皮书》**
- 《中国大唐集团有限公司社会责任报告2020》被评为**“金蜜蜂 2021 优秀企业社会责任报告·领袖型企业”**

责任沟通

实质性议题管理

不断完善实质性议题识别、评估和分析流程，结合全球可持续发展趋势和中国大唐发展战略，积极对标国际、国内社会责任相关标准，遵照实质性、完整性和利益相关方参与原则，通过征求管理层建议、组织内外部专家分析、日常业务工作获取信息等多种方式，从“价值创造”（评估具体议题与综合价值创造的相关性、重要性和可行性）和“社会关注”（评估社会和利益相关方对具体议题的关注程度）两个维度，综合分析识别出中国大唐 2021 年社会责任实质性议题。

中国大唐 2021 年社会责任实质性议题

责任领域	实质性议题	贡献SDGs
筑牢 安全基石	• 强化安全管理 • 疫情防控	
谱写 绿色篇章	• 壮大清洁能源 • 发展清洁高效火电 • 节约能源资源 • 减少污染排放 • 应对气候变化 • 保护生物多样性	
引航 创新未来	• 研发创新技术 • 培养创新人才	
携手 行业共赢	• 推进伙伴共赢 • 贡献海外社区建设 • 实施属地化运营 • 强化国际化管理	
共筑 幸福社会	• 保障员工权益 • 培养创新人才 • 改善社区民生	

利益相关方管理

中国大唐高度重视与内外部利益相关方的沟通，关注利益相关方的期望与诉求，以多样化的沟通渠道与方式，倾听利益相关方声音。搭建官方网站、微信公众号等沟通平台，自觉接受公众监督。截至 2021 年底，中国大唐已连续 15 年公开发布社会责任报告。

利益相关方	期望与诉求	沟通方式	行动绩效指标
政府	• 遵守法律法规 • 保障能源安全 • 依法足额纳税 • 优化能源结构 • 带动社会就业	• 工作会议及汇报 • 统计报表 • 信息报送	• 发电量 • 缴纳税款 • EVA • 清洁能源装机占比 • 就业岗位
股东	• 依法合规 • 稳健经营 • 管控风险	• 股东会议 • 公司报告 • 定期报告	• 市场占有率 • 利润总额 • 投资收益
伙伴	• 公平透明 • 诚信履约 • 合作共赢	• 行业交流 • 战略合作 • 合同、协议	• 诚信度 • 合同履约率 • 合作期限 • 责任采购
员工	• 保障员工权益 • 呵护员工健康与安全 • 支持员工发展 • 提供人文关怀	• 职工代表大会 • 企业信访 • 厂务公开	• 劳动合同覆盖率 • 薪酬水平 • 劳动作业环境 • 事故率 • 员工培训投入 • 员工工会入会率
客户	• 电热安全稳定供应 • 质优价廉的产品与服务	• 合同、协议 • 电力、热力及其他产品 • 相关技术服务	• 客户满意度
社区	• 参与社区建设 • 支持公益事业 • 维护公共安全	• 公益活动 • 公众开放日	• 社区建设投入 • 社会公益投入 • 公共安全投诉事件
环境	• 应对气候变化 • 节能减排 • 生物多样性保护 • 环保公益	• 环境影响评估 • 公众开放日 • 环保活动	• 清洁能源装机占比 • 节能指标 • 减排指标 • 污染投诉事件
非政府组织	• 交流互动 • 贡献协会、学会 • 推动可持续发展	• 会议、活动 • 建议	• 参与活动频度及深度 • 会费金额
媒体	• 信息公开透明	• 新闻发布会 • 媒体采访与传播	• 新闻发布会次数 • 主流媒体报道次数

中国大唐官方网站（中文）

中国大唐官方微博

中国大唐官方微信

实践篇

筑牢 安全基石

我们的履责实践

扎实安全管理

提升应急能力

强化安全意识

我们的履责绩效

38.32 亿元
可靠性技术改造累计投入

6981 次
开展应急演练

11 台
获可靠性金牌机组

3 良好健康与福祉
9 产业、创新和基础设施
12 负责任消费和生产

扎实安全管理

中国大唐秉持“安全生产是企业发展生命线”的理念，健全安全管理体系，坚守安全生产红线，防范重大安全隐患发生，建设更高水平本质安全型企业。2021 年，中国大唐未发生较大及以上设备事故。

2021 年，中国大唐**未发生**较大及以上设备事故

健全安全管理体系

强化安全生产制度保证，贯彻落实新《安全生产法》等法律法规，修订《安全生产工作规定》等 11 项制度。强化安全监督人员配置，明确各级安检人员配置及职责，督导各级企业优选配齐，重新梳理并印发《安全监督部部门职责、界面、流程》，确保安全职责不断、管理不乱。

提升安全生产管理水平

推行安全生产常态化工作模式，组织修订《安全生产工作奖惩办法》，按照“四不放过”原则，及时组织对企业发生的安全事故进行调查处理。聚焦安全基础薄弱、安全生产作风不严等突出问题，深化整改落实，部署开展“五个专项整治”活动，全面系统提升安全生产管理水平。

加强安全隐患排查治理

以“三年专项整治行动”工作为抓手，结合疫情防控常态化管理要求，组织开展危险源控制评估、春检、安全生产集中排查、“六严六查”等活动，并对“两个清单”的 1032 项风险进行隐患集中攻坚。以“五个突出整治”为核心，分自查督查、督导核查、总结提升三个阶段，深入开展安全生产专项整治工作，累计排查整改问题隐患 3042 项，为深化安全管理打下基础。

强化安全风险管控

制定《发电企业安全风险评估工作管理办法》，持续完善企业风险控制评估标准及评估手册，优化安全生产风险排序指标体系，常态化开展风险控制评估内审和外审工作，多方面促进风险管控水平整体提升。

提升应急能力

中国大唐持续完善应急制度体系，不断提高突发事件应急处置能力，提升设备可靠性管理水平，有效应对自然灾害等突发事件，确保安全生产稳定局面。

加强应急保障

组织应急能力评估。印发《发电企业应急能力建设评估管理办法》，组织开展应急能力建设评估，对评估发现的问题制定整改计划，不断提高应急管理水平。

实施应急能力自查。明确落实各项检查项目，全面开展应急能力建设情况排查工作。2021年，中国大唐应急能力建设排查工作共发现问题606项，无重大问题。

完善应急预案体系。制定印发中国大唐应急综合预案以及生产安全事故（事件）、突发自然灾害应急预案专项预案和50余项现场处置方案。编制《2022年北京冬奥会和冬残奥会保电专项应急预案》，切实提高北京冬奥会、冬残奥会期间电力、热力供应突发事件应急处置能力。

扎实开展应急演练。充分利用“安全生产月”等活动，结合西北、西南地区自然灾害多发问题，组织各企业开展不同类别的应急演练。编制《安全生产突发事件报告及应急处置指南》，指导各企业做好突发事件处置工作。2021年，中国大唐开展应急演练6981次，制定应急预案436个。

大唐国际张家口发电厂联合张家口市生态环境局开展盐酸泄漏现场处置应急联合演练

提升设备可靠性

38.32 亿元

2021 年，中国大唐开展可靠性技术改造累计投入

扎实推进“降缺陷、降非停、创金牌”工作，组织开展防全厂停电及接地网、压力容器等专项隐患排查工作，确保机组应修必修。强化技改管控，科学合理制定技改项目，顺利完成洛河 5 号机的超临界机组综合升级改造，确保设备安全可靠运行。以大机组竞赛为抓手，持续完善对标找差距、抓整改、促提升的工作体系，以小指标达标保大指标提升。2021 年，中国大唐开展可靠性技术改造累计投入 38.32 亿元；中国大唐 11 台机组获可靠性金牌机组。

案例 大唐黑龙江公司大力开展冬病夏治专项工作

大唐黑龙江公司以“四位一体”为主线、“五杜绝”为目标，深入开展隐患排查、供热风险评估工作。充分策划冬病夏治方案，开展检修项目7256项，检查项目6253项，技改项目43项。重点针对锅炉四管、热网系统、重要辅机、热工保护逻辑、电气控制回路等系统设备开展了隐患排查治理工作，消除多项重大隐患，确保冬病夏治工作取得实效。

中国大唐2021年全国电力可靠性指标金牌机组

机组级别	数量	名称
1000MW级机组	1台	• 广东大唐国际雷州发电有限责任公司1号机组
600MW级机组	4台	• 内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司6号机组 • 福建大唐国际宁德发电有限责任公司1号机组 • 江苏大唐国际吕四港发电有限责任公司3号机组 • 大唐贵州发耳发电有限公司1号机组
300MW级机组	6台	• 阳城国际发电有限责任公司4、5号机组 • 大唐林州热电有限责任公司2号机组 • 大唐华银电力股份有限公司耒阳分公司4号机组 • 内蒙古大唐国际呼和浩特热电有限责任公司12号机组 • 大唐洛阳首阳山发电有限责任公司4号机组

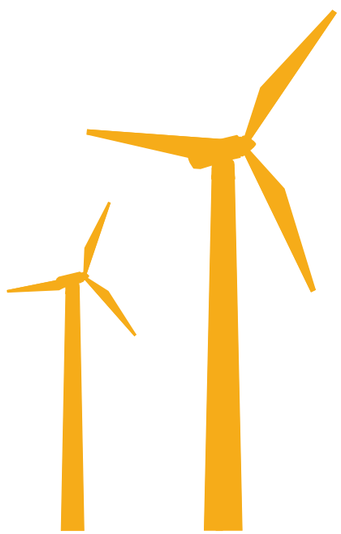
检修人员奋斗在大唐那兰水电公司1号机组A级检修现场

大唐山东分公司员工风机进行技改修理

内蒙古大唐国际托克托发电公司加强设备巡视检查

大唐湖北能源开发公司常风风场开展设备巡检

应对突发事件



加强与气象部门的信息共享和联合会商，强化监测预报预警，有效应对“烟花”“灿都”等强台风、“河南暴雨”等强降雨、超标洪水、海上地震等突发事件。积极应对用电高峰期、冬季供暖期叠加等紧张供电形势，全力做好大负荷用电的保供工作，确保安全生产稳定局面。

案例 大唐滨海海上风电快速应对突发地震保供电安全

2021年11月，江苏省盐城市海域突发5.0级地震，震源深度17公里。大唐滨海海上风电公司海上升压站、陆上集控中心震感明显，大唐滨海公司快速反应，启动灾害应急响应预案，领导人员靠前指挥、周密部署，第一时间与出海运维人员取得联系，确保人身安全并做好防护措施，紧急疏散风电场和盐城办公人员至安全区域；组织人员对陆上集控中心、海上升压站、海上风电机组等设备设施进行全面排查，核实人员、设备及建筑物安全情况；合理安排海上风电机组运行方式，加强视频监控和报警处置，及时发现和消除隐患，保障人身设备安全和电力可靠供应。

大唐滨海公司海上风电站

强化安全意识

组织开展“安全生产月”活动，编制 2021 年事故案例汇编和事故案例警示教育片，开展事故案例警示教育，提升全员安全意识和反事故能力。针对各系统、各岗位、各工种，组织开展安全培训，全面提升各级人员安全履职能力。2021 年，中国大唐开展安全生产培训 2651 次，参与培训 296827 人次。

2021 年，

2651 次

中国大唐开展安全生产培训

296827 人次

参与培训

案例 践行“安全生产月”，构筑安全大格局

大唐华银电力始终树立安全发展大局意识，深刻认识安全生产和生态环保工作的重要性，认真抓好安全生产和环境保护工作。公司全面开展安全生产月活动、安全生产专项整治三年行动、安全环保问题隐患集中整治、春季安全环保大检查和“六查六严”专项行动，以“严、细、实”的态度，深化员工安全生产意识、夯实安全生产管理。

大唐青海新能源开发公司开展安全生产知识竞赛

大唐国际张家口热电公司安全生产月启动仪式

实践篇

谱写 绿色篇章

我们的履责实践

减少污染排放

节约能源资源

保护生态环境

拥抱绿色生活

我们的履责绩效

13.72 亿元
环保投入金额

295.92 克标准煤 / 千瓦时
供电煤耗

254 台
完成超低排放机组改造

7 经济适用的清洁能源
13 气候行动
15 陆地生物

减少污染排放

中国大唐持续完善环境管理体系，推进污染防治和蓝天保卫战行动计划实施，确保污染物稳定达标排放。2021 年，中国大唐全年未发生负面环境事件；环保投入金额 13.72 亿元。

5.18 万吨
二氧化硫(SO_2)排放总量

4.86%
同比下降

7.39 万吨
氮氧化物(NO_x)排放总量

5.57%
同比下降

0.62 万吨
烟尘排放总量

1760.8 万吨
废水排放总量

加强污染物达标排放管控

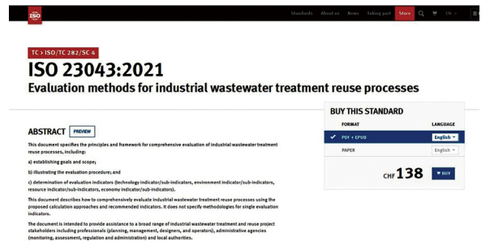
依托环保数据监控平台，加强环保数据在线监测、实时报警和状态评估，保障环保设施、设备稳定运行。尊重、遵守当地政府的复燃管控政策，严格执行当地政府重污染天气应急预警响应措施，确保污染物稳定达标排放。

加大环保科研投入力度

依托大唐环境产业公司及其所属大唐环保科技研究院、大唐科技工程公司和大唐南京环保科技公司，深化推进环保科技项目研究，完成“燃煤过程有机污染物排放控制技术”等 3 项国家重点研发计划课题结题任务。积极参与国际标准制定，正式发布实施与南京大学联合主导编制的 ISO 国际标准《工业废水处理回用技术评价方法》（ISO 23043），为公司可持续发展注入新动能。

推进污染防治和蓝天保卫战行动计划

积极落实国家和地方政府政策要求，2021 年，完成京津冀及周边地区、陕西、河南、山东等区域 51 家企业煤场封闭，254 台机组 98.8% 装机容量实现超低排放。积极推进“公转铁”及燃煤运输铁路专用线建设，稳步推进废水零排改造。



大唐环境产业公司与南京大学联合主导编制的ISO国际标准《工业废水处理回用技术评价方法》（ISO 23043）已于2021年3月正式发布实施。

荣誉奖项

自主开发的“超低排放背景下智慧脱硝技术开发及工程示范”“催化剂化学成分公析（压片法）研究”获得中国电力技术市场协会技术成果一等奖，“SCR 脱硝喷氨优化控制系统及方法”获得中国电力技术市场协会专利一等奖。

案例 大唐葫芦岛热电公司投产超临界燃煤机组，推进节能减排

大唐葫芦岛热电公司投产两台超临界燃煤炉，同步SCR脱硝装置等设备，在保证电厂污染物及浓度排放均符合辽宁省特别排放标准情况下，采用集中供热方式替代现有供热区域内的燃煤小锅炉共158台，燃用设计煤种，每年可减少区域内二氧化硫排放量5774吨，减少氮氧化物排放量3024吨，减少烟尘排放量3571吨，以实际行动践行减排决心。

案例 山西大唐国际神头发电公司助力打赢守护蓝天攻坚战

2021年11月，山西大唐国际神头发电公司煤场封闭改造项目主体封闭工程圆满收官。煤场封闭改造项目是中国大唐响应国家“打赢蓝天保卫战”号召而实施的重点项目。项目煤棚主体为管桁架结构，结构跨度174.4米，长度225米，高度53米，用钢量达到了3000吨，是目前山西省内跨度最大的管桁架结构工程。项目建成后，将有效控制煤堆扬尘，切实改善周边空气环境质量，减少风损、雨损带来的煤炭流失，具有良好的环保效益、经济效益和社会效益。

案例 大唐福建分公司规范危险废物管理

大唐福建分公司参照《固体废物污染防治法》《危险废物贮存污染控制标准》，结合公司实际发展，编制形成《危险废物管理制度》，明确各部门职责，厘清管理流程，规范危险废物产生、收集、贮存、处置、转移等流程，建设危险废物贮存库房，完善配套设施建设，满足危废贮存要求。

大唐国际下花园发电厂投资1300万元完成煤场封闭改造工程，该工程占地14175平方米，存煤量4.5万吨，为保冬奥会空气质量做出卓越贡献。

污染物排放率历年对比图

	2017	2018	2019	2020	2021
SO_2排放率（克/千瓦时）	0.21	0.16	0.14	0.12	0.11
NOx排放率（克/千瓦时）	0.26	0.22	0.19	0.17	0.16
烟尘排放率（克/千瓦时）	0.06	0.04	0.025	0.015	0.014
废水排放率（千克/千瓦时）	80	60	50	45	42

节约能源资源

科学规划建设先进煤电项目，加大先进成熟适用技术应用力度，积极实施节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，推动燃煤机组节能降耗。深挖掺烧效益，通过《配煤掺烧动态管控月报》、上线“动态掺烧监控”信息管理模块，前移掺烧管控环节，争取配煤掺烧综合效益最大化。2021 年，中国大唐供电煤耗 295.92 克标准煤 / 千瓦时，同比降低 0.38 克标准煤 / 千瓦时；在全国能效对标竞赛中，获奖煤电机组 62 台、燃气机组 12 台。

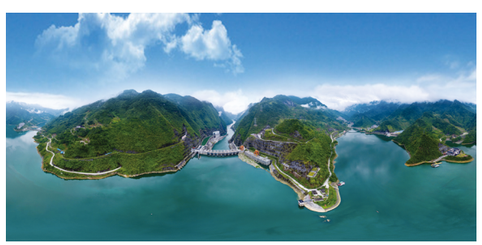
我国首家燃煤发电“智慧电厂”2.0版——大唐南京发电厂二期2×655兆瓦燃气轮机创新发展示范项目

优化水库联合调度和负荷二次分配，积极协调实施人工降雨、科学拦蓄洪水等措施，努力增发电量，提升水资源利用效率。2021 年，桂冠电力耗水率同比降低 0.14 立方米 / 千瓦时；大唐四川公司亭子口电站科学拦蓄洪水，增发电量 3.97 亿千瓦时；大唐重庆分公司大溪河三级站、鸭江电站获得国家水利部绿色小水电示范电站。

案例 “变废为宝”，节约利用每一滴水资源

在大唐淮北发电厂发电用水的环节中，除化学水、消防水、暖通空调补水以外，全厂的其他工业用水均采用冷却塔的排污回用水作为水源。这其中的奥秘就是，淮北发电厂采用了先进循环水排污水回用处理系统对电厂的发电废水及循环冷却水系统的部分回用有余的排水进行脱盐处理，从而实现多种废水的达标复用。通过此项技术，2021 年，大唐淮北发电厂凌云中水厂处理污水4400万吨，回用水量1300万吨，节约1300万吨地下水开采量。

大唐南澳勒门 I 海上风电项目顺利迎来投产，谱写粤东海上风电发展新篇章



大唐彭水水电站尽显祖国美丽河湖

保护生态环境

严格按照环保“三同时”验收要求，健全项目规划、建设、生产等全过程生态环保管理。建立生态环保任务书督办机制，通过安全生产管控平台动态跟踪督导整改。修订完善《生态环保重点问题清单》，研究制定《关于深入推动黄河流域生态保护和高质量发展的重点措施》《关于进一步加强长江经济带高质量发展和生态保护的重点措施》，组织开展生态环保风险排查，制定“一厂一策”生态保护方案，有效提升生态环保能力。2021 年，中国大唐电力项目未发生生环水保事件。

案例 生物多样性保护的领航者

大唐观音岩水电公司以多样化的举措，在金沙江畔描绘了一幅清洁能源建设与自然和谐共生的绿色画卷。在营地和枢纽区绿化带种植榕树、芒果、石榴、桂树、三角梅等树苗20万株，精心打造生态文明“绿色大景观”；投资1.33亿元，建成占地45亩的鱼类增殖站，促进珍稀鱼类资源科学、持续、稳定、健康发展。

扫一扫，看生物多样性宣传短片《共万物生》

案例 心怀天下，共万物生——大唐特制保护生物多样性宣传短片

增殖放流、植物巡护、鸟类观察……我们持续坚守。万物生长，不疾不徐种类繁多的生物自由成长。在点滴间，在实践中把生态文明播进心田。保护自然和生物多样性是中国大唐一直在做的事情。一起来看，中国大唐特制保护生物多样性宣传短片《共万物生》。

扫一扫，看乌沙山公司的绿色环保生态故事

案例 守护浙江的绿水青山——大唐乌沙山发电公司的生态环保故事

以建设现代化环保绿色电厂为己任，以“绿水青山就是金山银山”为发展理念，大唐乌沙山发电公司十八年以来，积极推动浙江区域生态建设和企业发展的和谐共赢，彰显了央企在生态文明建设中的引领和示范作用。让我们一起来看，浙江大唐乌沙山发电公司用责任和坚持打造的新时代绿色大唐故事。

拥抱绿色生活

中国大唐鼓励低碳环保的工作生活方式，培育员工的环保意识。积极营造绿色办公文化，节约用电、用水，推行无纸化办公。组织开展环保公益活动，利用宣传画、讲座、宣传手册、微信公众号等线上线下途径，大力普及节能低碳环保知识，争做崇尚节约、绿色环保的传播者、实践者、示范者。

大唐山西公司以“人与自然和谐共生”为主题，组织开展“6·5世界环境日”宣传活动，引导员工树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念

大唐重庆石柱发电公司生态环保教育基地开展“企业环保开放日”活动

大唐重庆分公司新能源事业部组织开展主题植树活动，推进美丽风电建设，实现风电与自然环境融为一体

实践篇

引航 创新未来

我们的履责实践

完善创新管理

激发创新动力

科技创新成果

我们的履责绩效

53.94 亿元
科技投入

1050 件
新增授权专利

35 项
新承担行业级以上标准

7 经济适用的清洁能源

9 产业、创新和基础设施

完善创新管理

53.94 亿元

2021 年，中国大唐科技投入

中国大唐围绕国家科技自立自强战略部署，以落实“国企改革三年行动”为契机，不断加强顶层设计，健全完善科技创新体制机制。2021 年，中国大唐科技投入 53.94 亿元。

加强顶层设计
明确战略方向

编制发布《中国大唐集团有限公司“十四五”科技创新规划》，以“面向能源领域前沿技术、面向国家重大战略需求、面向中国大唐高质量发展主战场”为基本原则，以能源技术集成创新和先进技术攻关为抓手，针对可再生能源、火力发电、综合能源、智能化技术、煤炭及煤化工等六大领域，明确科技创新重点。

完善创新机制
提升创新效率

成立科技咨询委员会，发布《科技咨询委员会管理办法》，增强科技管理和决策的科学化、规范化。健全完善科技创新激励机制，充分调动各类科技创新主体的积极性和创造性。建立集团级科研机构、基层企业为实施主体的两级科技创新研发体系，制定集团公司《科技项目立项管理办法》《专项研发投入机制指导意见》，进一步优化科技创新资源配置。

聚合创新资源
搭建创新平台

以“聚合创新资源，与行业先进单位合作创新”为原则，探索建立联合创新机构，促进产学研深度融合，支持科研创新蓬勃发展。2021 年，中国大唐科研总院、郓城电厂成功参与工信部批准的国家级材料生产应用示范平台；中国大唐与中国电子签署战略合作框架协议，正式加入央企创新 LHT，共同推动工控系统及信息化国产化示范；加入东方电气牵头的先进电力装备、海上风电机组、氢能与燃料电池技术创新联合体，积极参与原创技术策源地建设。

案例 中国大唐打造国家级平台“风光发电智能运营技术中心”

中国大唐依托新能源监控与大数据中心，培育打造国家级研发平台“风光发电智能运营技术中心”，通过接入在役风电、光伏全部数据，持续开展数据分析和治理，推动数据资源利用。对其监控风机标准状态、分析统计停机原因、管控应发实发电量差值、开展多维度对标分析，并采用数据挖掘和人工智能等技术进行设备安全预警，对大部件寿命和劣化趋势进行诊断分析，有助于提升新能源产业核心管控能力。

围绕数字智慧
推进两化融合

以“数字大唐、智慧电厂”为指引，持续提升中国大唐数字化管控能力，有序推进智慧电厂试点示范建设。制定《集团公司“数字大唐、智慧电厂”建设三年行动计划（2021-2023 年）》，深入推进信息化建设和应用。完成科技创新管理系统等上线运行，推进多业务流程贯通和数据联动共享。2021 年，《工业互联网智慧发电监测诊断与服务平台》入选中央企业“十三五”网络安全和信息化优秀案例；《发电集团数字化作战室》和《发电集团级工控安全监测与诊断》入选国企数字化转型典型案例。

案例 “基于流程机器人（RPA）技术的电力企业数字化财务管理”项目入选国务院国资委管理标杆项目

大唐财务公司主导建设的“基于机器人流程自动化（RPA，Robotic Process Automation）技术的电力企业数字化财务管理”代表中国大唐入选国务院国资委管理标杆项目。大唐财务公司采用RPA技术实现业务应用和业务流程自动化的创新性实践，为集团、同行业开展机器人流程自动化和业务实施提供了参考，对提升企业数字化和智能化管理水平具有重要意义。

案例 龙王沟煤矿智慧矿山建设，让“千人千万吨”煤矿迸发活力

大唐国源矿业龙王沟煤矿作为全国煤炭行业智能化建设的积极倡导者和践行者，是全国71处智能化煤矿试点之一。龙王沟煤矿智慧矿山软件平台涵盖28个子系统，开创了信息采集全覆盖、数据资源全共享、统计分析全自动、业务管理全透明、人机状态全监控、生产过程全记录的新型管理模式。龙王沟煤矿将人工智能、工业互联网、云计算、大数据、机器人、智能装备等与现代煤炭开发利用深度融合，在智慧矿山顶层设计、智能开采关键技术创新等方面探索出高质量发展路径，努力建设成国内一流的智能化示范矿井。

“通过智能化建设，智能化综放工作面直接生产人数由原来的12人减至5人，与传统工艺相比，人员减幅达50%以上，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。”

——龙王沟煤矿副总经理
代业滨

激发创新动力

943 个
累计建立职工技术创新工作室

6 个
创新工作室获评省级“创新工作室”

中国大唐积极响应国家创新驱动发展战略引领，坚持问题导向、目标导向、结果导向，不断加大科研投入，在“二次创业”实践中发现人才、培育人才、凝聚人才，形成持续创新新局面。

加大创新投入，积极培育科技创新人才，鼓励更多员工投身创新创效实践中。充分发挥智库和专业机构作用，成立由火电、水电、新能源等不同专业领域院士、专家、学者组成的科技咨询委员会，组织召开科技创新工作座谈会、专家座谈会、企业座谈会。强化劳模创新工作室、高技能人才工作室创建活动，引导员工立足岗位、钻研技术、提高技能。截至 2021 年底，中国大唐共建立职工技术创新工作室 943 个，其中获集团公司命名的职工创新工作室达 279 个。

案例 大唐黑龙江公司召开职工科技创新成果发布会

2021年7月，大唐黑龙江公司召开职工创新创效成果发布会，来自省公司系统8个单位的13个创新团队和11个创效团队进行项目展示，弘扬了科学精神和工匠精神，搭建了碰撞思维火花的广阔平台，吹响全面创新创效的动员号角。

大唐海南万宁公司荣获“海南省”创新工作室

职工技术创新工作室技术分享交流

大唐鸡西热电有限责任公司青扬创新工作室人员研究讨论创新创效工作

科技创新成果

中国大唐始终把推动科技创新作为集团高质量发展的第一步，持续推进科技核心项目技术攻关，以知识产权和技术标准引领技术升级，提升科技创新成果转化效率，为集团产业布局谋划战略下好“先手棋”。

参与标准制定

积极推动参加国际标准、国家标准、行业标准化制修订工作，国际标准制定取得新成绩。2021 年，中国大唐新增国家推荐性标准 3 项，行业标准 35 项，团体标准 11 项，获行业奖 62 项；新增国行标制修订任务 35 项，其中系统内企业主编 15 项。

核心技术攻关

聚焦国家战略发展重大需求，落实区域发展战略工作，以提升自主创新能力为目标，主动积极开展关键核心技术攻关。2021 年，中国大唐明确 11 项重大攻关项目，新增授权专利 1050 件，累计获得专利 10482 件；新增授权发明专利 140 件，累计获得发明专利 995 件；国家专利奖取得零的突破，1 项发明专利获得第二十二届中国专利奖优秀奖；获得行业一等奖 6 项，创新攻关成效逐步凸显。

案例 大唐南京发电厂660兆瓦超超临界煤电机组DCS系统软硬件安全可控研究与示范

2021年5月，国内首家全功能的“100%自主可控”DCS系统在南京电厂成功投运。该系统各部件及整体性能和技术指标达到基于全球采购设计生产的同类产品的水平，在电源适应性、处理器能力、系统响应速度方面明显优于主流进口DCS系统。此外，该系统通过了国家权威机构的100%自主可控的认证和中国自动化学会（CAA）性能测试和中国自动化学会鉴定，项目成果整体技术达到国际先进水平，其中开关电源设计技术和模拟量卡件抗干扰技术达到国际领先水平。

案例 科研总院发明专利荣获第二十二届中国专利奖优秀奖

大唐科学技术研究总院华北院研发“一种干粉吸附剂烟道注射脱除SO3的设备”专项专利，该技术打破了国外厂家对碱性吸附剂烟道注射脱除SO3技术的垄断，实现了关键核心技术的完全自主化，填补了国内技术空白，并且已在5台大型煤电机组上获得成功应用，有效解决了烟气SO3带来的空预器堵塞、除尘器和引风机结垢、设备腐蚀等问题，间接经济效益近亿元，为我国能源发展做出了积极贡献。

2021 年

3 项
中国大唐新增国家推荐性标准

35 项
新承担行业及以上标准

1050 件
中国大唐新增授权专利

140 件
新增授权发明专利

中国大唐2021年获得行业级科技一等奖成果表

序号	奖项名称	奖励等级	项目名称	所属技术领域
1	中国大坝工程学会科技进步奖	一等奖	云南万家口子水电站超百米深岩溶大流量涌水封堵关键技术及应用	水电领域
2	中国电力创新奖	一等奖	基于数据驱动的供热机组智慧安全和节能优化关键技术研究与应用	火电领域
3	中国电力创新奖	一等奖	面向新能源消纳的大型煤机智能控制关键技术研究及应用	火电领域
4	中国电力创新奖	一等奖	发电集团级工控安全监测与诊断的研究与应用	信息化成果
5	中国能源研究会能源创新奖	一等奖	“双碳”目标下燃煤机组智能控制关键技术研究及应用	火电领域
6	中国能源研究会能源创新奖	一等奖	基于“源网荷储”多能互补的一体化智能集中供热技术研究及应用	火电领域

中国大唐专利获得情况

累计获得专利

2020 年 9432 件　2021 年 10482 件

累计获得发明专利

2020 年 881 件　2021 年 995 件

新增授权专利

2020 年 1424 件　2021 年 1050 件

新增授权发明专利

2020 年 172 件　2021 年 140 件

推广科技创新成果

2020 年 64 项　2021 年 83 项

创新成果转化

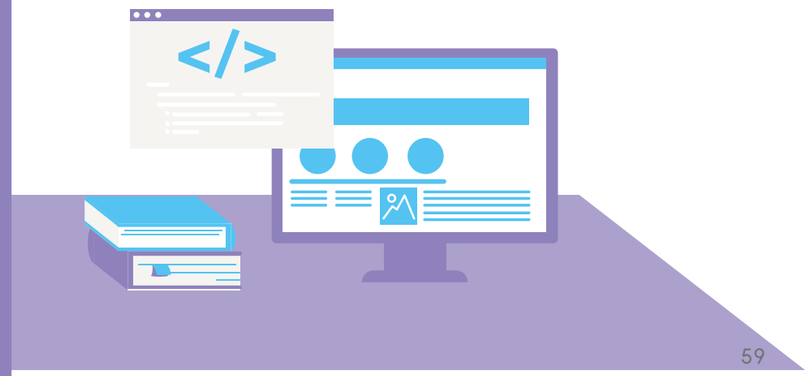
强化专利保护、使用和运营，完善成果推广应用和产业转化体制机制，探索创新成果公司化有效途径。2021 年，中国大唐根据科技成果（专利）推广目录，按照火电、水电、风电、光伏、环保、电气等专业分类，评选出 83 项科技创新成果（专利）。

案例 风电机组自主可控主控系统

大唐新能源科学技术研究院研发的系统采用大唐自主体系架构，应用国产CPU和实时操作系统，关键软硬件全部国产化，已在宁夏同心风电场三期60号华创2兆瓦风机上成功并网投运。该系统打破风电PLC由国外垄断局面，在机组侧、场站侧实现优化控制，提升了中国大唐发电收益。

大唐石柱发电公司创新项目小组研究喷氨自动优化科技创新项目，通过利用大数据分析、线性回归建模等一系列前沿技术，完成了NO_x数学模型的建立，优化喷氨控制、提升机组节能降耗水平

83 项
科技创新成果（专利）



实践篇

携手 行业共赢

我们的履责实践

服务“一带一路”

深化交流合作

海外社区建设

我们的履责绩效

257.45 亿元
境外总资产

105 万千瓦
境外总装机

900 人
境外项目及派出机构聘用外籍员工近

9 产业、创新和基础设施
10 减少不平等
11 可持续城市和社区
17 促进目标实现的伙伴关系

服务“一带一路”

257.45亿元

截至 2021 年底，中国大唐海外板块资产总额

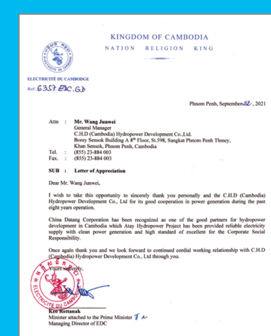
中国大唐积极融入以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，为实现高水平开放合作、推动共建“一带一路”走深走实不懈努力。

始终坚持走高质量发展之路，牢筑国际市场中诚信可靠的健康品牌形象。坚定不移贯彻落实高质量共建“一带一路”的重大倡议，加大绿色能源、现代能源布局和发展力度，与各国共建共享青山绿水。2021 年，中国大唐积极探索国际市场，目前正在努力开拓中东欧、拉美、非洲等新兴市场。

案例 以责任之心保障米拉务项目建设

2021年6月，大唐印尼米拉务发电公司成立企业社会责任委员会与企业社会责任监督委员会，下设安全工程、经营、行政三个企业社会责任分会，成为印尼首家将企业社会责任的领导创新融入公司治理的央企单位。在负责任理念引领下，严守疫情防线，重点攻坚资金保障、物流运输、施工人员提前进场等难点问题，确保按照里程碑节点计划推进项目建设。

斯登沃代水电站安全生产3000天


KINGDOM OF CAMBODIA
NATION RELIGION KING

ELECTRICITE DU CAMBODGE
Ref: 6357 EDC.GD

Phnom Penh, September [illegible], 2021

Attn : Mr. Wang Junwei
General Manager
C.H.D (Cambodia) Hydropower Development Co.,Ltd.
Borey Sensok Building A 8th Floor, St.598, Sangkat Phnom Penh Thmey,
Khan Sensok, Phnom Penh, Cambodia
Tel. : (855) 23-884 003
Fax. : (855) 23-884 003

SUB : Letter of Appreciation

Dear Mr. Wang Junwei,

I wish to take this opportunity to sincerely thank you personally and the C.H.D (Cambodia) Hydropower Development Co., Ltd for its good cooperation in power generation during the past eight years operation.

China Datang Corporation has been recognized as one of the good partners for hydropower development in Cambodia which Atay Hydropower Project has been provided reliable electricity supply with clean power generation and high standard of excellent for the Corporate Social Responsibility.

Once again thank you and we look forward to continued cordial working relationship with C.H.D (Cambodia) Hydropower Development Co., Ltd through you.

Yours sincerely,

Keo Rottanak
Minister attached to the Prime Minister
Managing Director of EDC

2021年9月，柬水柬网公司收到柬埔寨电力公司（EDC）的感谢信，认为柬水柬网项目是柬埔寨水电开发的良好合作伙伴

印尼大唐金光电力有限公司卡尔登电站

深化交流合作

中国大唐坚持服从服务国家外交大局，积极参与博鳌亚洲论坛、中国 - 东盟博览会、中国国际进口博览会等重大活动。发挥行业内外、国内国际“朋友圈”优势，坚持“走出去”与“引进来”并举，积极开展国际交流与合作，不断提升自身管理与业务水平。

重视防疫安全管理

疫情防控特殊时期，进一步加强外事管理与服务，确保人员安全有序流动。2021年，中国大唐组织58个团组172人次开展涉外交流，未发生违反外事及防疫规定事件。面对境外较为严重的疫情，充分利用外事渠道协调解决孟加拉项目现场疫苗接种、缅甸员工入境等问题，确保境外人员安全。

服务公司创新发展

统筹国内国际两个市场、两种资源，与中海油、中铁建、东方电气等央企加强合作，建立资源共享机制，优势互补联合出海。联合通用电气、法国电力公司、德国蒂森克虏伯等海外企业，通过经验分享、技术交流、项目对接等多种方式，深化绿色低碳转型发展务实合作，服务中国大唐创新发展。

案例 与法国电力开展绿色低碳“云”签约

2021年6月，中国大唐党组书记、董事长邹磊与法国电力集团董事长兼首席执行官乐维分别在北京和巴黎，通过“云”视频进行深入友好的对话交流，就未来绿色低碳合作达成广泛共识，共同签署了《中国大唐集团有限公司-法国电力集团绿色低碳全面战略合作框架协议》，在绿色低碳能源项目、绿色科技发展、技术人才交流等领域进一步加强沟通合作。

中国大唐与法国电力集团绿色低碳战略合作签约仪式现场

积极承办重要活动

为落实习近平总书记在第三次“一带一路”建设座谈会上的重要讲话精神，经国务院批准，2021年“一带一路”贸易投资论坛于 12 月 2 日在北京中国大饭店召开，中国大唐作为丝绸之路商务理事会中国委员会主席单位，成功承办本次活动。

中国大唐承办2021年“一带一路”贸易投资论坛

海外社区建设

中国大唐在海外坚守责任意识，讲好责任故事，热心公益慈善，助力地方发展，不断树立中国大唐负责任、有实力、可依赖的世界一流能源供应商形象。

助力疫情防控

在国外疫情肆虐的大环境下，统筹疫情防控与项目发展，严格落实境外疫情防控和人员安全各项要求，确保海外资产和人员的安全，在保持驻外员工“零感染、零确诊”良好局面的同时，积极支持项目所在地疫情防控工作。

案例 守望相助，贡献印尼疫情防控

大唐米拉务发电有限公司向地方政府、印尼国家电力公司、股东方印尼PPE公司等利益相关方发放翻译成印尼文的中国防疫诊疗指南，共享我国疫情防控先进经验，充分表达邻里相济共抗疫情、友邦携手共度时艰的真挚情感。此外，还邀请政府首脑、媒体记者及民众代表现场考察公司防疫情况，三次向省、市、村捐献口罩93800只、免洗消毒液345瓶，获得当地政府、媒体和民众的好评。

树立大唐形象

持续加大对“一带一路”接地气、聚人心合作成果的宣传力度，传播大唐海外故事，塑造央企“负责任”的品牌形象。2021 年 11 月，中国大唐柬埔寨电网工程登陆央视《又见丝路》纪录片，展现“一带一路”倡议给柬埔寨带来的美好变化。

案例 推动跨文化融合，助力中华文化走出去

中国大唐以投资发电项目为依托，以促进当地经济社会高质量发展为目标，不断完善跨文化交流机制、推动中华文化走出去，以实际行动诠释着民心相通、守望相助，推动中外命运共同体行动计划落地、开花、结果。中国大唐充分利用海外社交平台官方账号，加大文化传播力度，塑造优秀境外企业形象。采用线上线下相结合的方式，举办公众开放日活动，获得当地公众认同。开展校企共建，培养高素质技能人才,加速公司本土化专业人才队伍建设。

中国大唐举办公众开放日活动

荣誉奖项

- 大唐海外公司获评《中央企业海外社会责任蓝皮书（2021）》优秀海外社会责任履责案例
- 缅甸太平江水电站项目荣获“一带一路”能源合作最佳实践案例惠民生类奖项
- 环境公司泰国PTG垃圾发电项目荣获“金钥匙可持续发展案例”优胜奖

服务地方发展

主动接受境外使领馆的领导，积极加入所在国商会及行业协会，热心公益慈善事业，推动本土化用工，用实际行动改善项目所在地民生福祉。2021 年，境外项目及派出机构聘用外籍员工 900 人。

案例 关注当地教育发展

2021年11月，应柬埔寨矿产能源部部长瑞赛邀请，大唐柬埔寨电网公司与菩萨省政府领导一同参加了瑞赛洛帝西塔中学复学复课仪式，并向学校捐赠了一批学习用品和防疫物资。

案例 支援森林大火救灾工作获认可

2021年2月，米拉务项目周边原始森林发生大火，波及周边村落，大唐米拉务发电有限公司主动提供洒水车及推土机，配合当地政府组织的灭火工作并开展救援工作，为现场印尼救火人员提供盒饭、饮用水，得到在现场指挥救火的亚齐省省长的充分肯定。

肯达里公司为所在地区投资建造海上乡村图书馆，帮助周边村民提升文化水平

菩萨省瑞赛洛帝西塔中学复学复课仪式

实践篇

共筑 幸福社会

我们的履责实践

携手员工成长

坚持责任采购

传递温暖力量

我们的履责绩效

93874 人
员工总数

31090 个
开展培训项目

8568 万元
对外捐赠

携手员工成长

93874人
员工总数

19596人
女性员工

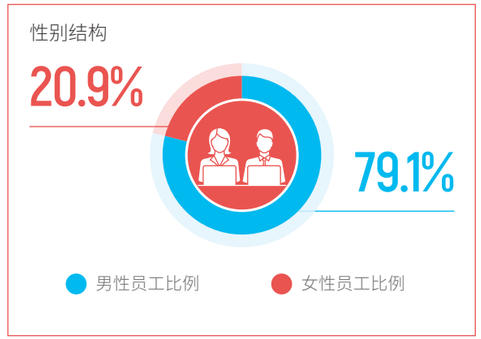
6235人
少数民族员工

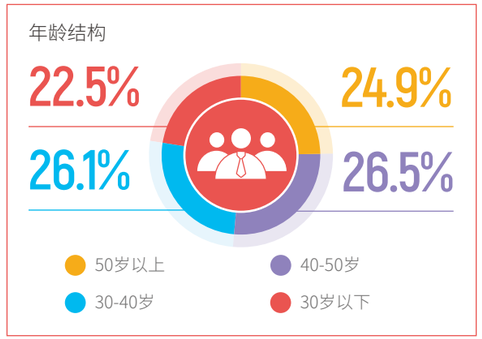
和谐劳动关系是企业发展壮大的基础。中国大唐始终坚持以人为本的发展理念，保障员工合法权益，建立健全薪酬体系，关注员工身心健康。完善员工培训机制，搭建员工展示平台。丰富员工文化生活，提升员工获得感和幸福感。

保障员工权益

重视员工权益保障，严格遵守相关法律法规，坚持平等雇佣，持续完善薪酬分配机制，关爱员工身心健康，重视民主沟通，积极构建和谐稳定的劳动关系。2021 年，中国大唐员工总数 93874 人，女性员工 19596 人，占比 20.87%，少数民族员工 6235 人，占比 6.64%。

员工结构





公平聘任

严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，坚持公平、公开的招聘原则，尊重不同员工的个体化差异，为员工提供包容开放的发展平台。2021年，中国大唐劳动合同签订覆盖率100%。

民主管理

持续建设“幸福大唐”，搭建民生工程“六最”项目，开展“我为群众办实事”、“我为关爱员工献一策”等民主实践活动，充分听取员工意见和建议，着力保障员工的知情权、参与权和监督权。2021年，中国大唐实施改善员工通勤、办公、食宿等问题的措施5922项，全面提升员工满意度。2021年，中国大唐员工工会入会率100%。

大唐山西公司实施“阳光心理行动计划”，为员工开展心理咨询和心理辅导服务

大唐云南公司开展“夏送清凉”活动，为一线员工送夏日凉饮

大唐宁德发电公司举办“放飞心灵、赋能前行”心理团体活动

薪酬福利

构建制度化、规范化的薪酬福利体系，持续优化完善薪酬激励机制，提供合理薪酬和健全福利保障体系，不断提升员工幸福感。2021年，中国大唐社会保险覆盖率100%。

员工健康

完善员工健康管理体系，提高员工安全防护水平。定期组织员工健康体检，构建“三个一”体系，从身到心保障员工健康，提升员工的安全感。2021年，中国大唐开展员工心理健康服务，成立“南、北区域职工心理服务中心”，建立112个员工心理咨询室、心理关爱室，培养230名心理咨询师 。

促进员工发展

中国大唐重视员工培养和发展，开展各类培训，积极倡导员工参与各项竞赛活动，着力打造高素质员工队伍。畅通员工职业晋升通道，编制出台《中国大唐集团有限公司关于建立基层企业员工职业发展多通道的指导意见》，为员工未来职业发展通道提供多序列、多通道并存的发展空间。

员工培训

针对不同层级、不同业务类型员工的职业发展需求，持续开展多元化、多层次的培训，打造人人皆可成才、人人尽展其才的生动局面。2021 年，中国大唐员工培训投入金额 1.5 亿元，开展员工培训项目 31090 个，约 205 万人次参加 , 员工平均培训时长 86 小时。

1.5 亿元
员工培训投入金额

31090 个
开展员工培训项目

86 小时
员工平均培训时长

案例 中国大唐党校精准培训助推集团干部人才队伍建设

中国大唐党校始终坚持“党校姓党”根本原则和“开放办学”培训理念，完善了科学、高效、配套的课程体系，圆满举办了集团公司二级单位主要负责人培训班、青年干部培训班（3期）、总部经理级干部政治能力提升班等14个重点班次，累计培训学员8309人·天，取得良好培训效果，为加快推进“五支人才队伍”建设提供了强有力的支撑与保障。

案例 大唐桂冠电力打造高质量人才队伍

为培育“匠心”人才，打造高素质高标准的雄厚人才队伍与储蓄后备军力量，桂冠电力每年安排员工至龙滩、岩滩、大化、西津四个电厂培训基地开展相应专业技术技能培训。培训设立理论考试加实操及答辩环节、开设事故问题分析座谈会，进一步增强员工学术知识，提升解决问题的能力。此外，针对新员工，均采用“老带新、师带徒”培养模式，实现“传、帮、带”良性循环，加速新员工快速成长成才。

大唐江西分公司2021届新进员工入职培训班

中国大唐党校开展2021年中青年干部培训班

员工发展

广泛开展各层次的竞赛活动，激励和引导广大员工在拓展职业发展空间和提高职业素质的同时，积极投身于集团公司“二次创业”和高质量发展。截至 2021 年底，中国大唐共开展各类劳动竞赛活动 1600 余项，参加人数达 68000 人次。

1 人
百千万人才工程国家级人选

1 人
全国会计领军人才培养工程特殊支持计划

43 人
享受国务院政府特殊津贴人员

1 人
中央企业首批“百名杰出工匠”支持计划人选

20 人
全国技术能手

1600 余项
开展各类劳动竞赛活动

68000 人次
参与竞赛员工人数达

案例 以劳动竞赛聚“智”提效促发展

大唐广东分公司深入开展“建功‘十四五’、奋进新征程”主题竞赛。在由中国电力企业联合会组织开展的全国能效对标评比中，所属雷州发电公司1号机组荣获全国1000兆瓦机组能效水平对标5A级优胜机组第一名；宝昌发电公司7号和8号机、肇庆热电公司1号机组荣获全国5A机组称号；潮州发电公司1号和3号机组均荣获全国4A机组称号。

中国大唐组织参加第十三届全国电力行业职业技能竞赛（风力发电运维值班员）竞赛，5支代表处10名选手全部获奖，6人获电力行业技术能手，4人获电力行业优秀技能选手

大唐黑龙江龙唐大庆供热分公司员工参加大庆市职工技能竞赛

大唐吉林热力公司职业技能提升竞赛

关心关爱员工

中国大唐坚持以人为本，围绕“爱无边、食无忧、住无虑、行无碍、乐无穷”五方面，持续建设幸福大唐。2021 年，中国大唐立项民生工程“六最”项目 558 个，建设修缮了 96 个职工文化活动场所，为员工妥善解决住宿、交通、用餐等重点突出问题 560 余项。

558 个
立项民生工程“六最”项目

853 项
完成重点民生项目

6848 件
共办实事

大唐云南公司举办“同心向党、幸福大唐”第五届青年职工集体婚礼

大唐福建分公司在端午节组织员工开展“我们的节日—包粽子活动”

大唐保定热电厂举办“迎新春、赠春联”活动，为员工送出200余幅春联和福字，营造温馨和谐的节日氛围

大唐江苏公司“6+1”系列文体活动——“永远跟党走，奋进新征程”职工排球比赛

坚持责任采购

中国大唐高度重视物资采购和供应链管理的发展。严格按照“精益化管理，提升采购效益”目标要求，坚决规范采购管理。通过“统一计划、统一流程、统一标准、统一平台、统一实施”，构建完善责任供应链。2021 年，中国大唐注册供应商累计约 13 万个，采购订单闭环的供应商评价数量为 111472 个。

13 万个
2021 年，中国大唐注册供应商累计约

111472 个
采购订单闭环的供应商评价数量

降低采购成本

在及时和安全保供的前提下，有效降低采购成本。2021年，中国大唐采购总额592亿元，节资率16%，其中新能源项目采购总额为319亿元，节资率17%。

优化采购流程

成立采购研究中心，利用“四步法”采购机制，在采购研究、采购跟踪、供应商履约行为追溯应用上实现首尾相连。

加强监管力度

加强对供应商的全过程监管，严格管控采购流程。2021年，中国大唐完成对一级18个供应商303个项目的全过程监管。

采购投诉闭环

组建采购投诉专项工作组，逐步规范采购流程中的投诉工作，保证投诉处理内容公平、公正、公开，及时完成投诉闭环。

提升采购效率

持续调整新能源采购审核授权目录，逐步建立与新能源建设相适应的管控模式。针对新能源项目建设周期短的特征，实行“串联改并联”“班车改出租车”“加强清标工作”“即发即评”等多项措施，全面提高采购效率。

净化供应队伍

细化注册供应商入库门槛，按照物资、施工、服务分类明确审查要求，杜绝围标串标、弄虚作假等扰乱采购活动的不良行为。截至2021年底，中国大唐共处理219家不良供应商。

传递温暖力量

8568 万元

2021 年，中国大唐对外捐赠

中国大唐深耕社会公益领域，组织开展公益捐赠、爱心助学、公众开放日等系列公益志愿活动，倡导员工参与志愿者活动，制定《中国大唐集团有限公司职员服务活动管理办法》，完善中国大唐志愿服务活动的运行机制，推动志愿服务活动常态化、规范化、制度化，大力弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的大唐志愿精神。2021 年，中国大唐对外捐赠 8568 万元，其中公益救济和公共福利事业捐赠 1662 万元。

公益慈善

积极参与社会公益，热心慈善事业，全面推进社会公益慈善发展，打造具有大唐特色的“大唐启明星”、“学雷锋”、“夕阳关爱”等品牌公益慈善活动。

案例 大唐河南公司向河南省部分受灾严重地市捐赠600万元

2021年7月，河南省多地发生特大洪涝灾害，造成了严重的损失。继中国大唐通过河南省慈善总会向河南灾区捐款1000万元之后，大唐河南发电公司积极投入河南省防汛救灾及灾后重建，及时为地方政府和当地群众送去救援物品，向郑州巩义市、安阳市、周口市、开封市、新乡市等6个地市共捐款600万元，用于支持地方政府防汛救灾及灾后重建工作。

案例 大唐华银电力“唐小湘志愿服务显担当”入选2021年度电力企业社会责任优秀案例集

近年来，“唐小湘”志愿服务队积极开展各类社会志愿服务，不仅为社会文明进步贡献了一份大唐力量，更向学校、向社会展现了中国大唐“负责任、有实力、可信赖”的企业形象。2021年10月，大唐华银电力“唐小湘志愿服务显担当”项目入选由中国电力企业联合会公布的2021年度电力企业社会责任优秀案例集社会公益类10个项目之一。

大唐华银电力“唐小湘”大唐启明星课堂

大唐浙江公司“大唐启明星课堂”之童心向党走进西周镇中心小学

志愿活动

大力弘扬志愿服务精神，通过常态化的志愿活动，以实际行动回馈社会。2021 年，中国大唐共组建 465 支志愿服务队，组织志愿服务活动 1200 余次，员工志愿活动时间超过 2340 多小时。

1200 次

2021 年，中国大唐开展志愿活动超过

2340 小时

员工志愿活动时间超过

案例 中国大唐团委组织青年志愿者参与冬奥志愿服务活动

中国大唐积极推动地企联建，与北京、河北张家口地区企业、冬奥组委机关团委、所属地方团委密切联系，为北京冬奥会和残奥会志愿者服务活动组织建立了7支青年志愿服务队，共有93名团员青年参与了此次活动。集团志愿服务队共参与冬奥城市志愿服务、场馆技术保障、主场馆赛时志愿服务等50余场次，充分展现大唐青年奋勇当先的精神风貌，完美诠释大唐青年敢作敢当的社会责任心。

大唐高井热电厂的冬奥志愿者开展翻译冬奥社区报纸、英语公益讲堂、文明宣传等多项志愿服务，以实际行动为北京冬奥尽一份力，发一份光

大唐绍兴江滨热电志愿队到沥海街道中心小学开展“宪法进校园”志愿活动

绩效篇

履责绩效

经济绩效

业绩指标	单位	2019	2020	2021
装机容量	万千瓦	14421	15859.72	16398.18
发电量	亿千瓦时	5454	5603.77	5920.91
资产总额	亿元	7585	7965.63	8301.64
营业收入	亿元	1897.33	1927.06	2238.25
经济合同履约率	%	100	100	100

环境绩效

业绩指标	单位	2019	2020	2021
清洁能源比重	%	36.26	38.16	39.05
供电煤耗	克标准煤/千瓦时	298.31	296.3	295.92
NO_x排放率	克/千瓦时	0.19	0.17	0.16
SO_2排放率	克/千瓦时	0.14	0.12	0.11
烟尘排放率	克/千瓦时	0.025	0.015	0.014
废水排放率	千克/千瓦时	50	45	42

社会绩效

业绩指标	单位	2019	2020	2021
较大以上人身事故	次	0	0	1
较大以上设备事故	次	0	0	0
一般人身事故	次	1	2	5
一般设备事故	次	0	0	0
在岗员工人数	人	95748	95582	93874
员工入会率	%	100	100	100
集体合同覆盖率	%	100	100	100
女性员工人数	人	21220	20420	19596
少数民族人数	人	6095	6394	6235

展望2022

2022 年，中国大唐将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神和中央经济工作会议部署，坚持稳字当头、稳中求进，坚持高质量发展，坚持系统施策，统筹打好“四大攻坚战”，巩固拓展“五大工程”，持续深化“三提两降一治”提质增效专项行动，改革创新，攻坚克难，坚定不移推进“二次创业”走深走实，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

附录

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
领导致辞			102-14-15	P2,G3.1
概览篇	关于我们		102-1-4,102-6-8,201-1	P4,A3
	新发展 新征程		102-16	P4.1,G1,1
专题篇	凝心聚力，维护民生保暖保供	原则1、2	203,413-1	P3，S4.1,S4.5
	播种绿色，聚焦服务“双碳”目标	原则7、9、13	201-2,302-4-5,305	M2,E1,E2,E3
	久久为功，多措助推乡村振兴	原则1、2、4、8、10	203,413-1	P3,S4.1,S4.5,S4.8,S4.10-S4.14
管理篇	坚持党建引领			
	全面深化改革			
	完善公司治理		102-18,102-21,102-27,102-29,102-33,102-40,102-42-44,102-46-47,103-1	P3,G1.2,G2.1,G3.3,G4,G6
	致力永续发展	原则10	102-11	M1,S1.2
实践篇	筑牢·安全基石	原则3,9,12	203-2,416	S3.1-S3.3,S3.6,S3.7
	谱写·绿色篇章	原则7、13、15	201-2,302-4-5,304-1-2,304-3,305,307	M2.12,E1-E3
	引航·创新未来	原则7、9	404	M2.1-M2.7
	携手·行业共赢	原则9、10、11、17	413	P4.2,M3.4,M3.6,S4.2,S4.3
	共筑·幸福社会	原则1、3、5、8、10	102-8,201-3,203-12,204,401-2,403-5,403-7,403-10,404,405-1,406,414-1	M3.10,M3.12,S2.1-S2.4,S2.8,S2.10-S2.14,S2.16-S2.19.S4.9-S4.11
绩效篇	履责绩效		200,403-9	M3.2,A2
	展望2022			A1
附录	指标索引		102-55	A5
	编制说明		102-45,102-50-53	P1
	意见反馈			A6

编制说明

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

2021 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，这是我们发布的第十六份报告。

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《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》
- 国家质检总局、国家标准化管理委员会 GB/T 36001-2015《社会责任报告编写指南》
- 中国社科院经济学部企业社会责任研究中心《中国企业社会责任报告指南基础框架（CASS-CSR4.0）》
- 全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告指南》（GRI Standards）
- 国际标准化组织 ISO 26000《社会责任指南（2010）》
- 联合国《2030 年可持续发展议程》

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（http//www.china-cdt.com）查阅和下载。

报告编写组成员

组长：

副组长：

成员：

意见反馈

非常感谢您关注中国大唐集团有限公司《2021 年社会责任报告》。请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们，以使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的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

☐科研院校 ☐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
传真电话：010-66586677
总部地址：中国北京市西城区广宁伯街 1 号
公司网站：www.china-cdt.com
邮政编码：100033
电子邮箱：shzr@china-cdt.com
值班电话：010-66586666
联系部门：

欢迎登陆中国大唐网站

本报告采用环保纸印刷