



大唐国际发电股份有限公司
Datang International Power Generation Co., Ltd.

2023

社会责任报告

环境、社会及管治报告



关于本报告

本报告是大唐国际发电股份有限公司对外公开披露的社会责任报告，旨在回应利益相关方期望，展示本公司在经济、社会和环境责任方面的可持续发展理念、管理和行动成果。

报告范围

组织范围：如无特殊说明，本报告涵盖大唐国际发电股份有限公司及旗下各分支机构。

时间范围：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，部分内容超出上述范围。

发布周期

本报告为年度报告，是大唐国际发电股份有限公司连续发布的第十六份社会责任报告。

编制依据

本报告编制遵循国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》、香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》、上海证券交易所《上海证券交易所股票上市规则（2023 年 2 月修订）》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等相关要求，参考全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）。

数据说明

本报告关键数据来源于大唐国际发电股份有限公司内部文件和相关统计。本报告中所涉及货币种类及金额，如无特殊说明，均以人民币为计量单位。

指代说明

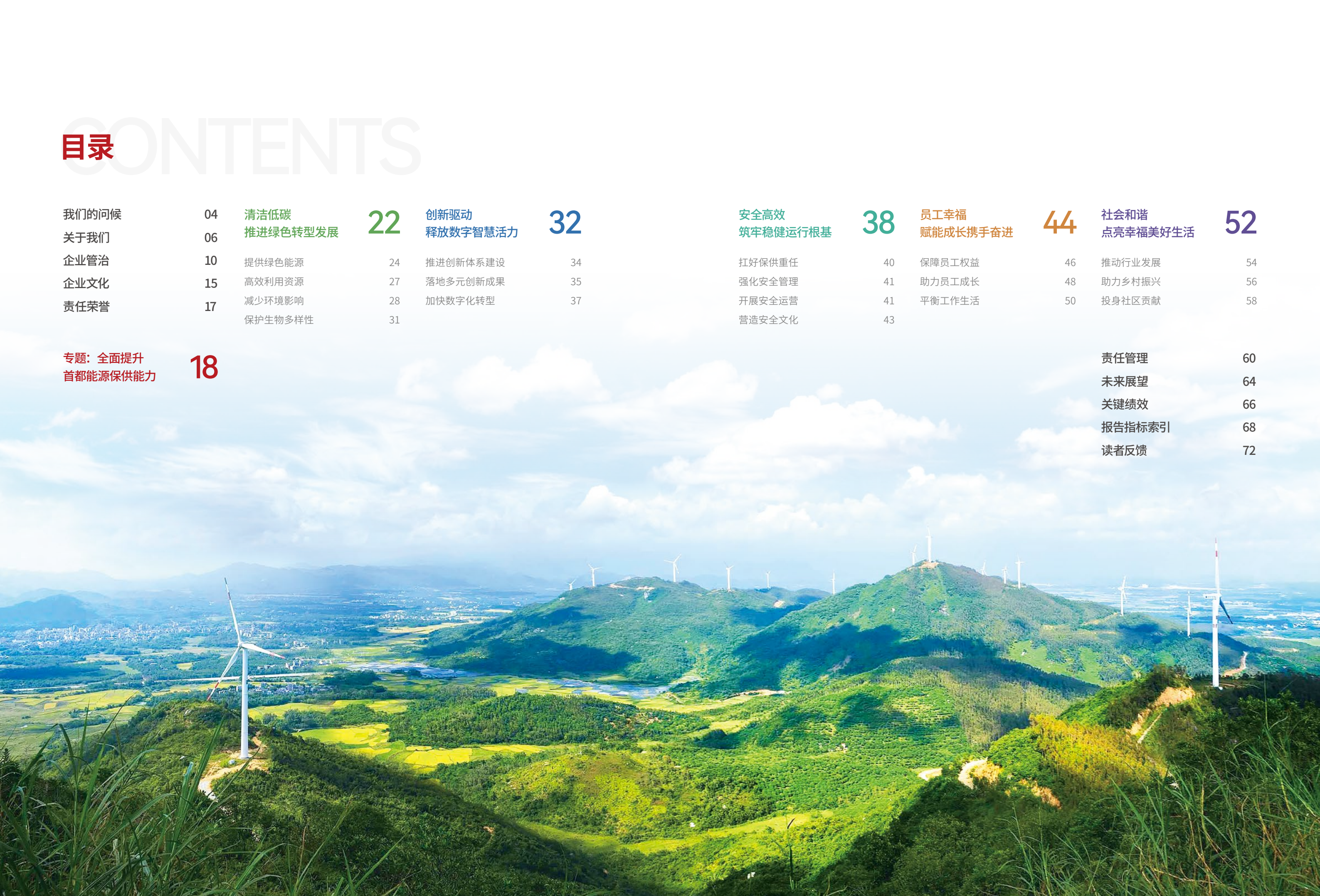
为便于表述，报告中“我们”“公司”“大唐国际”指代“大唐国际发电股份有限公司”；“集团公司”指代“中国大唐集团有限公司”。

发布形式

本报告以印刷版和网络版两种形式发布，网络版报告可在本公司网站（<http://www.dtpower.com/>）查阅。

CONTENTS

我们的问候	04	清洁低碳	22	创新驱动	32	安全高效	38	员工幸福	44	社会和谐	52
关于我们	06	推进绿色转型发展		释放数字智慧活力		筑牢稳健运行根基		赋能成长携手奋进		点亮幸福美好生活	
企业管治	10	提供绿色能源	24	推进创新体系建设	34	扛好保供重任	40	保障员工权益	46	推动行业发展	54
企业文化	15	高效利用资源	27	落地多元创新成果	35	强化安全管理	41	助力员工成长	48	助力乡村振兴	56
责任荣誉	17	减少环境影响	28	加快数字化转型	37	开展安全运营	41	平衡工作生活	50	投身社区贡献	58
		保护生物多样性	31			营造安全文化	43				
专题：全面提升 首都能源保供能力	18									责任管理	60
										未来展望	64
										关键绩效	66
										报告指标索引	68
										读者反馈	72



我们的问候

2023 年是全面贯彻党的二十大精神的开局之年。一年来，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记“2•26”重要批示精神，全面落实集团公司工作要求，牢牢把握高质量发展主题，坚持稳中求进、进中提质，勇当“登高望远、创新图强”主力军，永葆“提供绿色能源、点亮美好生活”企业使命，全力以赴保供应、稳增长、促发展、推改革、强党建，圆满完成了全年各项任务，为中国式现代化建设提供高质量能源保障。

这一年，我们坚决扛牢保供责任，彰显中央能源电力企业顶梁柱、压舱石作用。作为国有骨干能源电力企业，始终牢记能源安全保障是须臾不可忽视的“国之大者”，积极应对煤炭价格高位运行、水电来水严重偏枯、多轮极端天气冲击和自然灾害等严峻挑战，强化组织领导、建立长效机制、落实保供措施，统筹抓好安全生产、电力热力供应等各项工作，圆满完成了迎峰度夏、迎峰度冬以及北京“一带一路”高峰论坛、杭州亚运会、成都大运会等重大保供任务，去冬今春采暖保供工作取得显著成效。

这一年，我们持续提升精益化管理水平，推动提质增效迈上新台阶。始终坚持把价值创造、业绩提升作为经营龙头，坚持精益化管理，紧跟市场调整燃料策略，紧盯边际调整营销策略，聚焦关键要素、核心指标和重点难点问题，全力以赴降煤价、抢电量、稳电价、控成本、增收益，推动提质增效和价值创造专项行动取得积极成效，以实际行动做强做优做大国有资本和国有企业，切实担负起发挥国有经济战略支撑作用的重大使命。

这一年，我们锚定绿色低碳发展方向，加快能源电力转型步伐。紧扣科技创新、产业控制、安全支撑“三个作用”，坚持先立后破，大力发展新能源等战略性新兴产业，有序推进存量煤电转型升级和重点保供煤电项目建设，统筹打好新能源提速增效、煤电提质增效和新产业开发拓展攻坚战。电源项目完成核准 1278.24 万千瓦、新增装机容量 479.92 万千瓦，发电装机规模突破 7300 万千瓦，清洁能源比重较 2022 年末提高 4.65 个百分点，为构建新型能源体系和新型电力系统贡献大唐国际力量。

这一年，我们大力推进改革创新，激发内生动力和创新活力。聚焦上市公司质量提升，全面启动新一轮改革深化提升行动，持续完善中国特色国有企业现代公司治理，修订完善各级主体事项清单和工作规则，着力实现企业治理体系和治理能力现代化。聚焦能源绿色低碳发展前沿，持续做强做实科技创新体系，依托重大工程开展科技项目攻关，积极争取成为现代产业链“链长”和原创技术“策源地”。

这一年，我们始终坚持党的领导、加强党的建设，筑牢对党忠诚、紧跟核心的思想根基。健全“两个维护”制度机制，学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神“四个第一”工作机制日臻完善。高标准开展两批主题教育，党员干部政治能力、思维能力、实践能力得到全面提升。以中央巡视、国

家审计整改牵引和带动公司变革提升，持续做好选贤任能、育才聚才、强基固本、品牌提升、文化建设等工作，以高质量党建引领和保障高质量发展。深化“幸福大唐”建设，有序推进“五福”计划和民生“六最”项目，真真切切为职工办好事、办实事，努力打造士气旺、风气正的职工队伍。

这一年，我们同心聚力追求卓越，用奉献之光点亮美好生活。始终注重企业经营与经济、环境、社会的协调发展，发扬红色大唐文化传承，围绕年度乡村振兴重点工作安排，坚持扶持、扶智、扶志“三扶”并重，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，凝聚政企同心同向合力，全面助力乡村振兴，把党中央的温暖传递

到乡村，在共同富裕的广阔道路上且行且歌。

求真务实，埋头苦干。2024 年，是中华人民共和国成立 75 周年，是实现“十四五”规划的关键之年。我们将始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，更好统筹能源电力保供和提质增效，更好统筹高质量发展和高水平安全，更好统筹核心竞争力培育和“幸福大唐”建设，坚定不移吃定改革饭，走实创新路，打好发展牌，夯实稳的基础，培育进的动力，增强立的主动，坚定破的决心，在同心聚力、追求卓越的新浪潮中展现新气象、新作为，在“二次创业”的新征程上创造新成效、新业绩，全力打造管理规范、业绩优良、品牌优质的行业优秀上市公司。



关于我们

大唐国际发电股份有限公司成立于 1994 年，是第一家在伦敦上市的中国企业，第一家在香港上市的中国电力企业，第一家同时在香港、伦敦、上海三地上市的中国企业。经营产业以火电、水电、风电、光伏为主的发电业务，涉及煤炭、交通、循环经济、售电等领域，已从单一的火力发电企业成长为涉足多个领域、多种产业的综合能源上市公司。



发展历程

大唐国际正式成立，装机容量 285 万千瓦	在香港联合交易所、伦敦证券交易所挂牌上市，成为第一家在香港上市的中国电力企业、第一家在伦敦上市的中国企业	在上海证券交易所挂牌上市，成为第一家在伦敦、香港和上海三地上市的发电企业，装机容量突破 2000 万千瓦	装机容量突破 3000 万千瓦，首次入选《财富》“全球 500 强”，获《财资》杂志“企业大奖”金奖	装机容量 3918.7 万千瓦，获评“最具社会责任感上市公司”“中国上市公司治理 TOP10”	发电装机容量突破 4000 万千瓦，连续第八次入选普氏能源资讯“全球能源公司 250 强”	加快实施“十三五”规划，结构调整取得重大突破，装机容量 4433.8 万千瓦；连续第十次入选普氏能源资讯“全球能源公司 250 强”，获得“中国上市公司百强企业奖”
-----------------------	--	--	--	---	---	--

1994 年 ▶ 1997 年 ▶ 2006 年 ▶ 2009 年 ▶ 2013 年 ▶ 2014 年 ▶ 2016 年 ▶

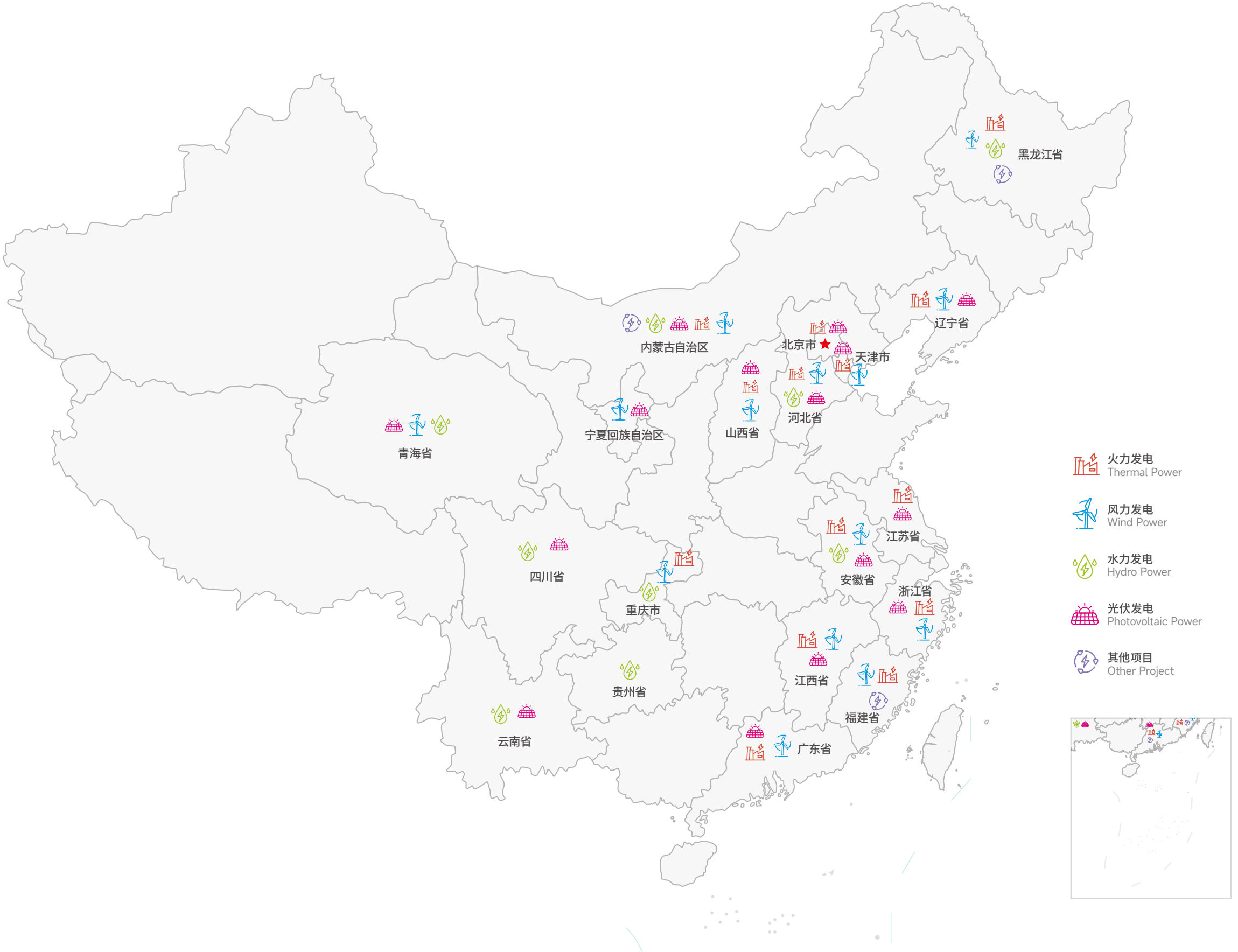
◀ 2023 年 ▶ 2022 年 ▶ 2021 年 ▶ 2020 年 ▶ 2018 年 ▶ 2017 年 ▶

装机容量 7329 万千瓦，低碳清洁能源装机占比进一步提升至 37.75%，绿色转型发展跑出“加速度”，为完成“十四五”规划目标奠定坚实基础	装机容量 7102.44 万千瓦，开工新能源项目 313.64 万千瓦，投产新能源项目 113.96 万千瓦，在“二次创业”新的赶考之路上迈出崭新步伐	装机容量 6877 万千瓦，清洁能源和可再生能源装机占比 30.27%，托电、蔚县获国家第一批大型风光基地批复，“十四五”绿色转型实现良好开局	装机容量 6827.81 万千瓦，清洁能源和可再生能源占公司总装机容量的 29.4%，高质量发展不断突破	装机容量 6285.3 万千瓦，完成发电量 2697.04 亿千瓦时，同比增长 35.74%；连续第十二次入选普氏能源资讯“全球能源公司 250 强”	装机容量 4803.1 万千瓦，连续第十一次入选普氏能源资讯“全球能源公司 250 强”，获得“中国上市公司百强企业奖”
--	---	---	--	---	--

产业布局

所属运营企业及在建项目遍及全国 19 个省区

区域	装机容量 (万千瓦)	占比 (%)
北京	138.358	1.89%
天津	124	1.69%
河北	1174.5651	16.03%
山西	293.75	4.01%
内蒙古	961.229	13.11%
辽宁	312.2	4.26%
黑龙江	483.15	6.59%
江苏	371.1	5.06%
浙江	437.9236	5.98%
安徽	383.48	5.23%
福建	281.76	3.84%
江西	379.2417	5.17%
广东	885.956	12.09%
重庆	383.323	5.23%
四川	385.16	5.26%
贵州	7	0.10%
云南	215.3	2.94%
青海	52	0.71%
宁夏	59.6	0.81%
合计容量	7329.0964	100%



企业管治

大唐国际持续提升公司治理现代化水平，搭建中国特色现代企业制度下的新型经营责任制，优化内部管理体制机制，推动公司内强质地、外塑形象，着力打造高质量发展的一流能源上市公司。2023 年，公司治理运作规范、信息披露合规，严格遵守国家法律法规和相关监管要求。

公司治理

公司强化上市公司治理,持续推动公司及基层企业“三会”规范运作,落实“三重一大”决策制度，董事会董事 15 名，独立董事 5 名。董事会下设战略发展与风险控制委员会、审核委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会四个专门委员会。董事会按照《公司章程》及公司《董事会议事规则》规范运作，全年组织召开董事会 16 次，听取审议议题 89 个，会议的召集、召开、表决程序符合《公司章程》及《董事会议事规则》等相关规定。

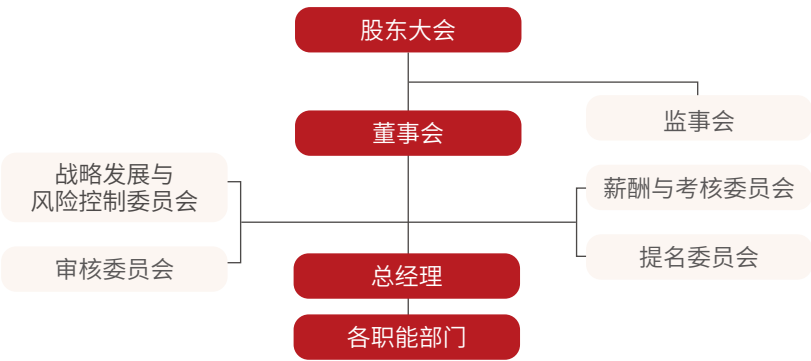
组织召开董事会

16 次

听取审议议题

89 个

公司治理架构图



大唐国际十一届二十二次董事会

风险管控

公司修订并遵守《全面风险管理办法》，修订《合规管理办法》，完善风险防控目标和指标体系，持续优化风险防控措施，聚焦重大风险业务领域，进一步提高风险揭示准确性，持续提升内控体系有效性，全面推进公司合规管理体系建设，全力守牢发展底线。

投资者关系管理

公司积极主动与监管机构沟通，及时把握最新监管动态，并与利益相关方建立常态化的沟通机制，通过举办投资者会、业绩说明会等举措，及时了解利益相关方的期望与诉求，积极回应利益相关方关切，构建与利益相关方和谐、稳定的互动关系。公司全年累计接待机构分析师 191 人次，参加券商策略会 15 次、召开电话会议或现场路演沟通交流 16 次，发布公司深度报告 1 篇、业绩点评 32 篇。

深化改革

公司圆满完成国企改革三年行动收官任务,相关改革经验在国资委“双百行动”专刊发表，荣获国资委“双百企业”专项考核标杆。全面启动新一轮改革深化提升行动，实施“一企一策”精准考核模式，持续完善中国特色国有企业现代公司治理。

树立责任导向，加强组织领导、压实主体责任

逐级成立改革领导小组及改革专班，在实施改革过程中，既突出顶层设计、统筹谋划，又强调因企制宜、立足实际，做到“一企一策一清单”，有效保障改革进程。

树立问题导向，夯实改革基础、持续精准发力

把公司经营管理过程中存在的短板作为改革突破口，确保改革方向不跑偏、措施能落地、效果可预见。

树立目标导向，坚持上下协同、确保稳中求进

完善改革方案和相关预案，通过每日例会、每周调度及时跟进改革落实，实时掌握各企业改革进度。

党的建设

公司深入贯彻落实新时代党的建设总要求和新时代党的组织路线，扎实推进党建“三年提升工程”，培育创建“能源保供主力军”党建品牌，党组织政治功能和组织功能不断强化，规范化标准化水平大幅提升，引领保障公司高质量发展取得新成效。

高站位、高标准开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育

牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”的总要求，构建“五学三问四融合”工作模式，通过线上线下、内外协同、上下联通的全方位立体式宣传，推广典型做法、强化学习引导，形成“托电方案”“石柱探索”“平潭破局”等典型案例，相关成果获得中央指导组的充分肯定，在以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干上取得积极成效。



集团公司党组书记、董事长邹磊到内蒙古托克托发电公司督导主题教育专题民主生活会

主题教育典型案例



托电 方案

内蒙古托克托发电公司将主题教育成果转化为攻坚克难、干事创业的强大动力，紧扣“大基地”和“高质量”两个关键词，深化运用“四下基层”，实施“党建引领+新能源项目建设”重点工程，全力推动企业高质量发展。



石柱 探索

重庆石柱发电公司启动“经营攻坚”红色引擎，探索制定党建融入中心实施细则，开展电煤保供党建共建，立项实施“党建引领+”“团青助力+”攻坚项目，形成全员节约创效的良好氛围，将党组织打造成为生产经营上的“红色堡垒”。



平潭 破局

福建平潭公司围绕集团在闽“一岛两基地”发展思路，以长江澳海上风电项目为典型，深入项目找“病因”、开“药方”、促“疗效”，鼓励员工继承和发扬忠于事业、忘我工作的“李朗红精神”，焕发勃勃生机。



盘山 长安

天津盘山发电公司紧扣中央企业“三个总”“两个途径”“三个作用”的新使命新任务，开展“党建引领+”攻关、党员亮身份、劳动竞赛、文明生产评比和五小创新等活动，为京津地区提供安全稳定的电源夯实基础。



张垣 风光

河北张家口新能源事业部聚焦主题主线开展“三会一课”、主题党日，实现主题教育与重点工作对接、向各领域延伸，把调查研究与推动发展工作深度融合，将学习成果运用到提高发展能力、增强能源保供能力等实际工作中。



保厂 实践

河北保定热电厂紧紧围绕“建设新机组，提升能源保供能力”这一重点任务，构建“四三五六”工作法，以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干，为能源安全保供和人民群众温暖过冬提供坚实保障。

“党建引领 +” 推进党业融合

大力实施“党建引领+”项目攻关，建立完善“两书一表”工作机制（即所有项目全部填报项目申报书，党委与党支部签订项目责任书，建立重点项目推进台账），深化“岗区队日网”载体建设，能源保供新闻三次“登”上央视，供暖保供成效在《人民日报》报道。



河北张家口新能源事业部开展岗区联动激发党建活力



福建宁德发电公司开展主题教育实践活动

推进全面从严治党

压紧压实党建主体责任，召开全面从严治党专题党委会，层层签订党建工作责任书，涵盖班子建设、组织建设、思想建设、党风廉政建设等具体要求，督促各级党组织切实履行全面从严治党主体责任。



公司本部开展弘扬李大钊精神主题党日活动



山西神头发电公司深入推进廉洁文化宣传教育活动

企业文化

“卓越文化”是中国大唐的企业文化主题，彰显了大唐人的精神追求，体现了大唐人坚定信念、志存高远、不惧挑战、永争一流、追求卓越的精神气质。“卓越文化”理念体系的基本架构为“4+5+1”。



“卓越文化” 在大唐国际深入人心



江西分公司



黑龙江公司



云南公司



福建分公司



天津盘山发电公司



河北王滩发电公司



重庆分公司



内蒙古呼和浩特铝电公司

责任荣誉

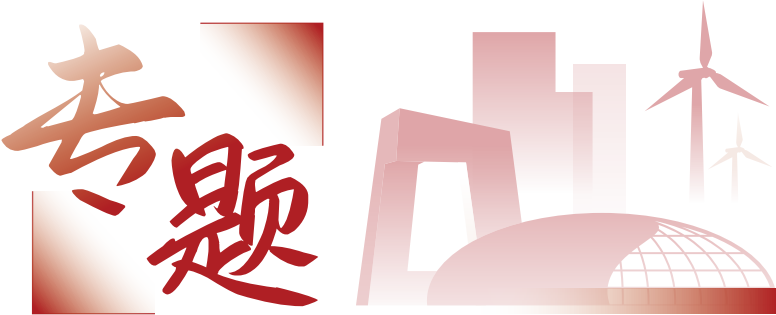
在《证券市场周刊》主办的 2023 年资本市场第 17 届水晶球奖榜单中荣获年度“最具投资价值上市公司”“最佳投资者关系管理上市公司”奖项。

在 2023 年第十三届香港国际金融论坛暨中国证券金紫荆奖颁奖典礼中荣获“中国证券金紫荆卓越高质量发展上市公司”“中国证券金紫荆卓越投资者关系管理上市公司”奖项。

在中国上市公司协会“2023 年度上市公司董办最佳实践”中荣获“2023 年度上市公司董办优秀实践案例”奖项。

在中国国新、中国证券报和南通市人民政府共同举办的 2023 年金牛企业可持续发展论坛中获得首届“国新杯·ESG 金牛奖央企五十强”奖项。





全面提升首都能源保供能力

作为承担首都一半以上电力供应和 1500 万平方米居民供暖任务的重要企业，大唐国际坚决履行能源保供责任使命，坚决守住能源保供安全底线，着力提升安全保障、燃料保障、绿色保障、资金保障“四个能力”，全力保障首都政治供电和民生供热万无一失，守护一方碧水蓝天。



建立常态化首都能源保供体系

我们制定能源保供方案，成立能源保供组织机构，明确能源保供工作目标。不断完善常态化保供体系，推动建立党委督办、部门联动、主体单位落实的协同推进工作机制。长期开展周例会、日调度，确保机组应开尽开、库存稳步提升、资金保障有力，有效保障首都电力安全稳定供应。

提升安全保障能力的主要举措

- 开展煤电机组提效改造** | 编制完成保首都供电机组能耗提效总体方案，“一厂一策”对环京 13 家企业、41 台机组进行能耗对标并制定提效方案。
- 保证机组安全稳定** | 定期开展延寿机组安全评估，保证老旧机组安全投入。制定完成首都保电企业 DCS 改造方案，确保在 2024 年完成 16 台机组改造、在 2025 年完成 11 台机组改造。
- 完善保供应急预案体系** | 编制完成 7 个保首都供电专题分析报告。完成了托电、高井等五家企业的反恐试点达标验收，应急处突能力进一步提升。



集团公司党组书记、董事长邹磊赴天津盘山发电公司调研指导能源保供工作



大唐国际党委书记、董事长王顺启赴张家口区域企业调研指导能源保供工作

当好首都能源保供主力军

我们扛起央企责任担当，全面提升安全保障能力，圆满完成首都两节两会，北京“一带一路”高峰论坛等重大保供任务，全力担当服务国家战略、保障首都能源供应的主力军。

为寒冷的冬日注入“大唐温度”

案例：全力以赴服务“国之大事”

作为京津唐电网重要电源支撑点，唐山区域的河北陡河热公司、河北王滩发电公司、河北唐山热公司、河北丰润热公司、河北迁安热公司等充分发扬保电“老兵”优良传统，做好电力供应、燃料物资储备工作。张家口区域的河北张家口发电公司、河北蔚州能源公司、河北张家口热公司、河北下花园热公司、河北张家口新能源事业部结合地域气候特点，对重点生产区域开展全面排查，确保做到重大风险隐患动态清零。



北京高井热公司为应对入冬以来最强寒潮，加强设备红外测温巡检，提高设备的抗寒能力

赋能首都绿色发展

我们大力建设清洁高效先进火电，开发布局“绿电进京”项目，推动新能源基地项目建设，新能源建设指标获取容量和在建容量创历史之最，为首都高质量发展夯实“绿色”基底。

案例：追光驭风，打造能源“绿凤凰”

河北蔚县百万千瓦级大型风电光伏基地项目是国家首批利用既有火电通道打捆外送新能源多能互补项目，将新能源电力与火电电力打捆送入京津冀电网，环保效益显著。以阳原项目为例，投产后每年便可新增“绿电”13亿千瓦时以上，节约标煤超45万吨，减排二氧化碳超100万吨。



河北蔚县百万千瓦级大型风电光伏基地项目

案例：为高质量发展注入“绿色基因”

2023年6月，河北陡河热公司两台66万千瓦供热机组全面开工建设，项目建成后，可实现大唐国际在唐山区域煤电减煤量295万吨/年、减二氧化碳排放470万吨/年，有效改善大气环境质量，助力地方低碳绿色转型，对提高保首都供电能力具有重要意义。



河北陡河热公司两台66万千瓦供热机组基建项目



河北承德新能源事业部骆驼沟风电场检修部在雪后的草原寒风中架设光缆

案例：打造“绿电”进京新标杆

2023年，内蒙古托克托发电公司建设的大唐蒙西托克托200万千瓦新能源外送项目首批机组正式并网发电，标志着国内最大“风光火热储”多能互补综合能源示范基地建设取得重大进展。项目全部投产后，每年可生产“绿电”41亿千瓦时以上，节约标煤超过143万吨，减少二氧化碳排放超过350万吨，为推进首都及内蒙古自治区加快实现“双碳”目标作出积极贡献。



清洁低碳 推进绿色转型发展

我们牢牢把握“碳达峰、碳中和”战略目标，紧扣美丽中国建设脉搏，始终将绿色低碳转型作为企业发展核心驱动力，积极推动传统火电向风、光、火多能互补转型，企业绿色高质量发展取得显著成效。

总装机容量

73291 兆瓦

环保总投入

7.035 亿元

供电煤耗

289.36 克标准煤 / 千瓦时

清洁能源装机占比

37.75 %



6

清洁饮水和卫生设施

7

经济适用的清洁能源

9

产业、创新和基础设施

12

负责任消费和生产

13

气候行动

提供绿色能源

我们聚焦清洁能源高质量发展，持续优化能源结构，勇扛绿色转型使命担当，2023 年新增发电机组容量 4799.2 兆瓦，其中火电燃机 577 兆瓦、风电项目 2047.5 兆瓦、光伏项目 1604.7 兆瓦，低碳清洁能源装机占比进一步提升至 37.75%。



内蒙古托克托发电公司实现向呼和浩特市长输供热，标志着世界最大火力发电厂实现了“电送首都、热供首府”的转型跨越

欢迎扫码观看其中奥秘

广东汕头新能源公司
南澳海上风电项目

能源转型

我们加快发展风光电，下好“建”“选”“储”三步棋，推动形成建设一批、优选一批、储备一批的发展格局，争当能源绿色低碳转型的推动者、先行者、引领者。

案例：向深海迈进

作为福建分公司首个海上风电项目，长江澳海上风电项目涉海面积 13 平方公里，水深 20 至 25 米，风电场 90 米高度年平均风速 10 米 / 秒，年利用小时数可达 4872 小时，是集团公司风资源最好的海上风电项目之一。



福建平潭公司长江澳海上风电项目 15 台风机顺利通过 240 小时试运

案例：奋斗不息，绿动不止

广东分公司围绕转型高质量发展，差异化制定“一市一策”海上风电资源获取方案，深挖区域海上风电发展优势，打造项目特色，今年以来累计获取国管海域 300 万千瓦海上风电资源。

指标名称	2021 年	2022 年	2023 年
总装机容量（兆瓦）	68770	71024	73291
风电机组装机容量（兆瓦）	5079	5417	7464
光伏发电装机容量（兆瓦）	1910	2789	4366
燃气发电装机容量（兆瓦）	4622	6100	6632
水电机组装机容量（兆瓦）	9205	9205	9205
清洁能源装机占比（%）	30.27	33.10	37.75

提质增效

我们坚持聚焦主责主业，把稳增长放在更加突出的位置，打出提质增效稳增长系列“组合拳”，切实增强核心功能、提高核心竞争力，助力国有资产保值增值。

案例：逆势突围，增发电量

四川甘孜水电公司面对大渡河上游来水严重偏枯的艰难形势，成立增发电量小组，严格落实工作计划和电量会商机制，持续开展水库联合调度和优化运行工作，积极制订各项增发电量策略。通过 EDC 充分发挥长河坝、黄金坪两级电站梯级联调优势，精准利用每一滴来水，提升发电能力，年度累计发电量突破 100 亿千瓦时。

案例：打造经营新业绩，提振发展新动能

广东潮州发电公司锚定打造“两地一区”工作目标，细化工作任务措施，优化生产经营联动机制，打赢扭亏为盈攻坚战，取得了年度经营业绩“满堂红”。

高效利用资源

我们注重资源管理能力提升，将循环经济、资源节约等理念深度融入生产运营各环节，以多样化绿色技术不断提高资源利用效率，创建资源节约型和环境友好型企业。

资源节约管理举措

优化设备运行方式

深入挖掘公司机组多、机型多、机组间能耗水平差异大的节能潜力，优化电量结构，提高能耗水平较低机组发电比例，降低综合能耗水平。

完善节能管理制度

结合生产实际与上级单位节能工作指导意见，制订《节能管理办法》《加强能耗指标管理重点要求》等，完善节能管理制度，建立健全节能管理体系。

开展节能监督月活动

通过设置宣传展板、发放宣传手册、举办节能知识竞赛和节能培训等方式，开展节能监督月活动。组织职工积极收看全国节能宣传周公益讲座，大力宣传节能低碳知识。

广东潮州发电公司1、2 号机组荣获中电联能效水平对标“AAAA 级优胜机组”、可靠性“金牌机组”称号

浙江分公司高效利用自然资源，在开发滩涂光伏项目时，将滩涂上层用于发电，下层滩涂用于养殖，使滩涂的综合利用价值最大化

减少环境影响

我们秉承绿色发展理念，持续提升能源的清洁化生产和利用水平，大力推进节能减排和污染防治，积极促进节水改造及水资源的梯级利用，坚定不移推动电力行业走上生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。

夯实基础管理

我们建立和实施严格的环境保护管理体系，以最大限度减少对环境的负面影响，积极主动地采用先进环保技术和工艺，减少废弃物排放和资源浪费，为实现清洁、绿色、可持续发展目标而不懈奋斗。

废弃物管理

我们高度重视废弃物管理，从废物产生到最终处理，全过程、全方位遵从科学、合理、可持续的原则，确保废弃物管理工作符合国家法律法规和环保要求，为建设清洁、美丽的环境贡献大唐国际力量。

废弃物管理举措

完善废弃物管理制度

修订完善多项环境管理制度，每月进行环保数据统计及分析工作，对出现异常指标及时提出预警。强化现场无组织排放检查，对发现的问题及时通报并督办整改。

处理有害及无害废弃物

通过对固体废物及危险废物的合规处置，有效降低固废对周边环境的影响，为保证区域环境质量作出重大贡献。

积极提高废弃物管理意识

组织专业技术培训，传播生态环境执法典型案例以及碳排放知识，建立健全固废、危废台账，制定印发信息披露等文件、规定。

案例：变“废”为宝，撬动循环发展

重庆武隆水电公司开展废旧物资鉴定、拆旧、报废、处置等各环节工作，提高报废物资规范管理水平 and 处置效率效益，确保报废物资回收及时、报废顺畅、处置及时，创造经济效益和生态效益。



内蒙古托克托发电公司开展圪圖免沟项目利用管道式运输机将托电所产粉煤灰密闭输送至圪圖免沟小流域进行贮存和生态治理，开创了国内利用粉煤灰进行小流域综合治理的先例

案例：夯实管理基础，释放“绿色”潜力

黑龙江七台河发电公司将应对气候变化、能源管理、排放与废弃物控制等作为环境管理重点，修订《环境保护管理办法》，包括污染物防超标技术措施、危险废物防治等内容，《办法》细化各部门和班组职责、明确各部门工作内容，推动废弃物治理工作扎实开展。

案例：提升环保管理水平，实现燃煤如同燃气一样洁净

安徽当涂发电公司以全面落实生态环境保护责任制为根本，以污染物达标排放和总量控制为中心，以技术进步为动力，树立“底线思维，红线意识”，强化环保设施运行、检修管理。2023 年，公司加强环保设施运行优化调整和指标分析，烟尘、二氧化硫年排放量较改造前减少约 80%，氮氧化物年排放量较改造前减少约 40%，废水零排改造工程连续稳定运行，废水排放达标率 100%，排放浓度和达标率处于同类型机组的先进水平，实现了燃煤如同燃气一样洁净。



安徽当涂发电公司废水零排改造工程 2 号干燥塔系统顺利通过 168 小时试运



碳管理

二氧化碳（CO₂）排放总量
19703 万吨

二氧化碳（CO₂）排放强度
856.8 克 / 千瓦时

我们持续提高碳管理水平，统筹碳交易履约与储备，积极开展碳捕集、利用和封存技术（CCUS）研究，推进试点示范，为国家双碳战略的落地贡献力量。

案例：全力以赴做好碳核查工作

河北下花园热电公司积极做好碳排放管理工作，积极应对新兴碳市场的挑战和机遇，对生产环节中的大量排放数据进行核算分析，开展年度碳核查迎检，为完成碳资产核查作出突出贡献。

案例：聚焦绿碳市场挖潜提效

河北张家口新能源事业部持续推进电力营销与项目投产同步运作，在绿电市场取得丰硕成果。持续发力电、证、碳三级市场，高效完成新项目绿电交易，率先取得大唐国际京津冀区域首批 11737 个平价绿证，争取各类高收益交易电量，为企业经营提效贡献更强劲内生动力。

案例：推进碳配额履约

江西抚州发电公司开展碳排放、碳交易专业培训，研究碳排放配额量核发政策、全国碳市场交易方案和规则等，编制每月温室气体排放报告和温室气体排放年度报告，圆满完成全国碳市场重点排放单位碳排放配额清缴履约工作，成为抚州市第一家完成碳排放配额清缴履约单位。

保护生物多样性

我们坚持全面生态环境管理，本着科学选址、合理布局的原则，倡导在项目开发和资源利用中采用最佳实践，确保不对当地生态系统造成不可逆转的损害，并积极参与各种生物多样性保护项目，促进人与自然和谐共生。

案例：增殖放流，年年有鱼

重庆彭水水电公司向库区和坝下放流胭脂鱼、岩原鲤、中华倒刺鲃、白甲、华鲮、泉水鱼等鱼苗共计 32 万尾，累计投放 650 余万尾珍稀鱼类，丰富流域鱼类种群资源，实现物种的多样性保护。

案例：十余年的守护，助力珍稀植物幼苗茁壮成长

云南李仙江水电公司一直以来以实际行动展示对生态环境保护工作的高度重视。在七座梯级水电站基建初期，就有意识地开展珍稀植物保护工作。投产十余年，当初在营地种下的珍稀植物幼苗已长成了参天大树，在保护植物多样性上作出有效成绩。



云南李仙江水电公司员工为珍稀植物挂上“名片”

江西新能源公司玉湖光伏项目将湖内生物多样性保护纳入项目综合考量，实现了人与自然和谐共生



创新驱动 释放数字智慧活力

我们全面落实“创新是第一动力”，健全完善科技创新体系，持续推进多元成果转化，加快数字智慧转型赋能管理提升，以科技创新引领激发企业高质量发展新动能。

获得授权专利

207 项

新承担中电联、中电机行业级以上标准

9 项

获得授权发明专利

32 项

研发投入

29.7 亿元



推进创新体系建设

我们着力完善科技创新体制机制建设，一体化推进科技项目过程管理、研发投入强度管理、创新平台建设等管理机制，深化产学研合作，加大创新奖励力度，充分提升全员参与科技创新积极性，不断释放企业创新创造活力。

获得各类专利
2167 项
科技创新奖励金额
292.3 万元

案例：升级员工创新工作转化平台

河北清苑热电公司以“明确理念化、突出场景化、强调智慧化、加强一体化”为主线，打造员工创新工作转化平台，充分激发员工创新创效能力。现有 6 家创新工作室，其中“王超创新工作室”获评集团公司级创新工作室和河北省劳模和工匠人才创新工作室，取得专利 19 项。



福建分公司新能源事业部创立“蓝领先锋创新工作室”，自行设计制作了风机偏航模型



黑龙江公司开展科技创新管理培训

落地多元创新成果

我们积极推进科技成果转化应用，制定《科技创新工作管理办法》《知识产权管理办法》，明确成果转化管理、后评价机制管理、知识产权管理等方面要求，在新型电力系统建设、重大装备创新、绿色低碳转型发展等方向探索引领性技术攻关，厚植新质生产力。



斩获第五届堆石坝国际里程碑工程奖

案例：开拓世界“坝”技术里程碑

四川甘孜水电公司长河坝水电站突破六大世界技术难关，通过科研攻关，成功攻克坝基填筑、防渗抗渗、抗震设防等深厚覆盖层上建 250 米级高坝的关键技术，实现深厚覆盖层上建设高土石坝从 200 米级至 250 米级的历史跨越，成为世界第一座深厚覆盖层上建设高土石坝突破 200 米级的大坝。

斩获第五届堆石坝国际里程碑工程奖，获得国家发明专利 14 项、优秀勘察设计类奖 5 项、科学技术进步奖 13 项、工法 44 项、国家实用新型专利 40 项等，其中多项创新成果被写入修编的国家能源行业技术标准。



案例：创新共享，变废为宝

北京同舟科技公司与内蒙古高铝煤炭研发中心合作建立“固废资源化创新工作站”，发挥研发中心科技创新、技术研发优势，开展共性技术的创新、开发和攻关，加速科技成果转化和产业化，推动实现各成员单位之间创新成果交流和共享。



河北丰润热电公司创新开办集团公司首家电厂专用线翻卸集装箱进厂业务



内蒙古托克托发电公司建设集团公司首个数字化燃料管控系统



浙江分公司应用机器人辅助办公

加快数字化转型



我们坚持以数字大唐建设为主线，持续探索数字化项目在电力行业的应用实践，围绕智慧电厂建设、自主可控应用建设等方面推动数字化转型，建设数字化仓储管理系统，为企业开创数字化智能化发展新格局注入强大动力。

案例：推进新能源集控中心建设

公司积极开展新能源集控中心建设，完成包括京津冀光伏无人机智能巡检平台、可视化智慧管控四全管理项目、“无人值守”型智慧风电场应用技术研究、风机塔筒清洗及无损检测机械化换人等项目，打通数字化高速公路，助力实现现场“无人值班、少人值守”。



河北承德新能源事业部使用无人机智能巡检

案例：搭建虚拟电厂智能管控平台

北京京津冀营销公司推进虚拟电厂及智慧营销模式建设，聚合分布式储能、充电桩、电采暖等电力柔性负荷资源，参与电网调峰辅助服务市场，聚合用户参与河北南网辅助调峰服务，并通过用电数据统计分析协助用户开展用能管理。



江西分公司举办“大唐杯”职工创新创效成果竞赛交流



内蒙古呼和浩特铝业公司开展 5G+ 系统协同应用

安全高效 筑牢稳健运行根基

我们深入践行“生命至上、安全第一”的安全理念，全面夯实安全基础，统筹发展和安全，加强能源安全保障，压实主体责任，切实防范化解安全风险，确保安全生产局面稳定，保证安全生产长治久安。

安全生产投入

35.08 亿元

开展应急演练

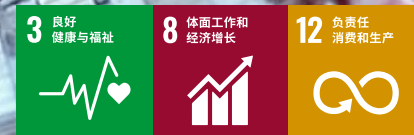
2037 次

较大以上人身事故

0 次

较大以上设备事故

0 次



扛好保供重任

我们以“时时放心不下”的责任感扛好保供重任，全力以赴保安全、除隐患、稳发电，充分彰显“顶梁柱”“顶得住”的央企担当。

案例：牢记使命，确保能源稳定供应

黑龙江哈尔滨第一热电厂承担着哈尔滨群力新区 2100 余万平方米的供热任务。2023 年 11 月 14 日，李强总理来到哈一热察看机组生产运行情况，对落实中央企业重大责任，做好保暖保供保民生等工作作出指示。哈一热不忘嘱托，积极推进节能降耗，不断提高供暖效率，全力做好保暖保供，确保温暖过冬。李强总理此次到哈一热调研指导工作，体现了党中央国务院领导同志和国务院国资委党委、地方党委政府对大唐的高度重视，大唐国际将不负中央企业责任使命，切实发挥在本区域能源保供、转型发展、深化改革排头兵作用，为区域经济社会发展和全面建设社会主义现代化国家不断作出新的更大贡献。



李强总理到黑龙江哈尔滨第一热电厂调研保暖保供工作

欢迎扫码观看精彩报道



山西云冈热电公司浴雪开工抵春“寒”



浙江绍兴江滨热电公司圆满完成亚运保电任务

强化安全管理

我们扎实开展“安全管理强化年”等行动，推进大安全管理体系建设，管控重点领域安全风险，落实各级安全生产责任，夯实安全生产基础，推进本质安全。



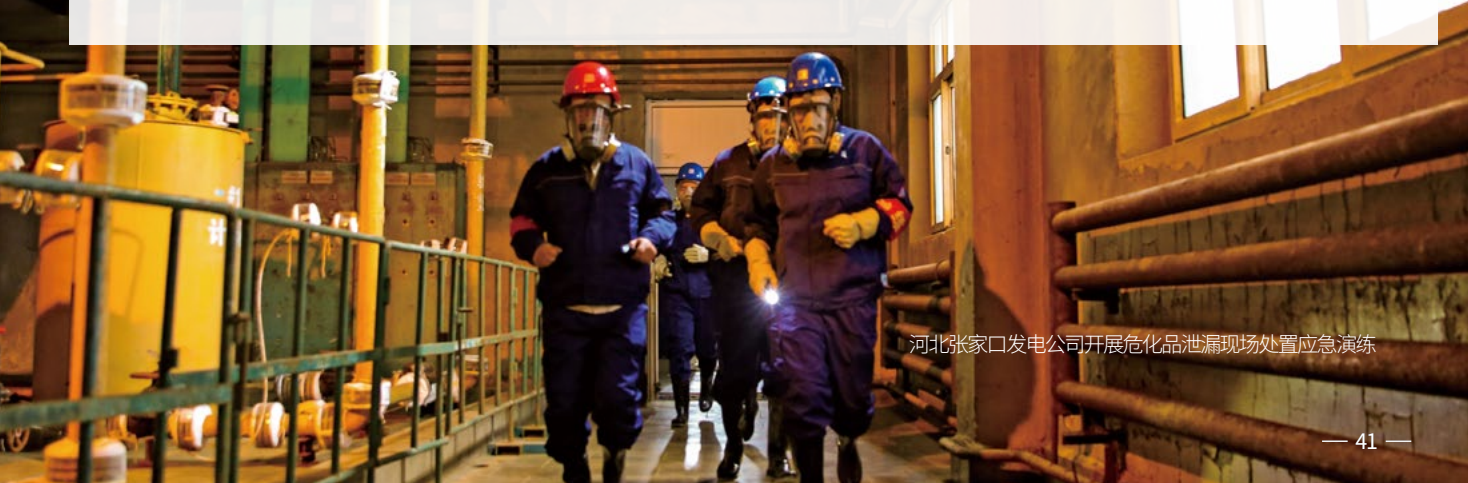
大唐国际召开安全生产委员会 2023 年第五次会议

开展安全运营

我们建立隐患排查治理工作长效机制，完善双防机制建设，积极开展事故隐患专项排查整治 2023 行动和设备缺陷隐患排查，组织各企业参加新版《二十五项反措》宣贯培训，筑牢企业发展生命线。

案例：强化应急演练，提升应急管理水平

公司系统各企业按照全年应急预案演练计划，重点针对火灾、全厂停电、液氨泄漏、爆炸、地质灾害、网络安全事件、环保事件等开展演练 2037 次，制定应急预案 1437 个，参与人数 62420 人次，切实提升过程管控和应急处置能力。



河北张家口发电公司开展危化品泄漏现场处置应急演练

营造安全文化

我们围绕“人人讲安全、个个会应急”活动主题，组织开展“安全生产月”活动、“安全为了谁”大讨论、安全巡讲、学习事故案例和技能实操培训等活动，丰富培训形式，着力提升全员安全意识，厚植安全文化。

案例：寓“安”于乐提升安全意识

河北唐山热电公司举办“安全生产月”演讲比赛暨安全小品展演活动，充分反映了职工生活、工作中的一些安全片段。此次活动从身边安全着手，通过小品、演讲等形式传播安全理念，普及安全知识，弘扬安全文化，让安全理念深入人心，提升员工安全素养。



广东雷州发电公司开展“安全生产宣传咨询日”活动



福建宁德发电公司开展岗位练兵



江西新余第二发电公司开展“安全生产月”活动



河北陡河热电公司安全体验馆

案例：让视频监控“眼”界大开

北京高井热电公司在原有的智能反违章系统基础上增加了全厂 VR 全景模型，依托厂内固定视频监控，可识别未穿工装、未佩戴安全帽、玩手机、未佩戴安全带、未使用防坠器、翻越围栏等 23 项人员违章行为和围栏缺失、挡脚板缺失、横杆缺失、未有验收标识等 10 项安全设施不规范场景，并与两票系统融合，可提取作业地点及周边摄像头信息，实现针对性监控作业情况功能，提高监控效率、提升监控质量。



内蒙古托克托发电公司开展生产现场隐患排查



黑龙江公司提升安全检修管理水平



江西分公司筑牢防汛“安全墙”

员工幸福 赋能成长携手奋进

我们秉持“以奋斗者为本、让奋斗者出彩”的人才理念，充分重视每一位员工的价值，保障员工权益，打造员工成长平台，关心员工工作生活，努力建设“幸福大唐”，打造一支有活力的高素质人才队伍。

员工总数
29077 人

员工平均培训时长
112.2 小时

劳动合同签约率
100 %

社会保险覆盖率
100 %



1 无贫穷

5 性别平等

10 减少不平等

保障员工权益

我们建立完善人力资源管理体系，规范劳动用工管理，支持员工参与民主管理，健全薪酬体系，关爱员工身心健康，维护员工的各项合法权益。2023 年，员工总数 29077 人，女性员工 4976 人，少数民族员工 1630 人，员工流失率 2%。

员工结构基本情况



■ 男性员工： 82.9%

■ 女性员工： 17.1%

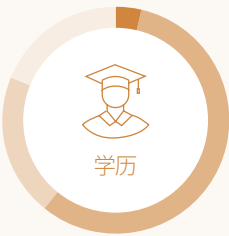


■ 50 岁以上： 26.3%

■ 40-50 岁： 20.5%

■ 30-40 岁： 28.2%

■ 30 岁以下： 25%



■ 硕士及以上： 3.3%

■ 本科： 61.2%

■ 大专： 22%

■ 中专及以下： 13.5%

权益保障

奉行平等用工政策，实行劳动用工监督检查制度，严格杜绝用工歧视、强制劳动，坚持男女平等、民族平等，实行同工同酬，加强和规范劳动合同管理，建立多层次的社会保险体系，保障员工权益。

薪酬福利

推行工资总额办法、工资支付办法等管理制度，完善企业内部分配体系，向技术骨干和生产一线岗位倾斜。为员工提供五险一金，实行企业年金和补充医疗保险制度，保障员工福利。

民主管理

支持员工参与民主管理，定期召开职工代表大会，积极推进厂务公开，拓展“职工明白墙”“厂务速递”等公示载体，回应员工关心的热点信息，充分保障员工知情权、参与权、表达权、监督权。2023 年，员工入会率 100%。

职业健康

全力为员工提供安全、健康的工作环境和劳动防护用品，开展职业健康培训。全力打造“100+1+1”工程，建立心理咨询师队伍、“知心大姐”服务热线，组织开展专业的心理健康培训或辅导，守护员工心理健康。

河北王滩发电公司员工在“职工心理关爱室”开展心理沙盘游戏



河北张家口发电公司开展义诊活动



助力员工成长

我们深入实施人才强企战略，开展各级各类技能竞赛，实施“人才成长多通道”“强化全员岗位持证”“鼓励火电企业员工考取风电技能等级实现双技能”以及“培训积分与工资总额挂钩”等多项激励机制，持续优化人才成长多通道，畅通人才晋升道路。

组织开展培训项目

12782 ↑

覆盖

648723 人次

培训覆盖率

99.9 %



在国家级“振兴杯”电工竞赛、风电运维竞赛和继保行业竞赛等 11 项大赛中，涌现出全国技术能手 1 名，行业技术能手 18 名，优秀技能选手 27 名。

按员工类别划分员工培训覆盖率(%)	
高级管理层	100
中级管理层	100
普通员工	99.8

按员工类别划分员工培训时长(小时)	
高级管理层	121.2
中级管理层	123.8
普通员工	109.5



河北武安发电公司举办第六届金牌师徒大赛



江西抚州发电公司开展“青春辅导员”签约活动



福建分公司“我与大唐同成长共奋进”劳模分享会



河北陡河热电公司员工参加第十四届全国电力行业职业技能竞赛（电力交易员）荣获电力行业“技术能手”称号

平衡工作生活

我们关心员工工作之外的日常生活需求，关心慰问困难员工、退休员工，关爱女性员工，积极组织各类活动，丰富员工生活。



安徽公司组织员工参加元宵灯谜活动



河北保定热电厂中秋慰问



重庆分公司参加陕渝战略合作七周年表演



福建分公司特色福利“职工子女暑托班”



浙江乌沙山发电公司员工杨佳成传递亚运圣火



河北马头热电公司集体跳绳比赛



安徽公司举办“学习贯彻二十大 同心奋进新征程”健步走



社会和谐 点亮幸福美好生活

我们坚持服务国家经济社会发展大局，持续将社会责任理念融入发展战略与业务运营，充分利用自身优势，积极履行企业社会责任，为行业发展和社区进步贡献自己的力量，携手各利益相关方实现高质量合作共赢。

支出乡村振兴帮扶资金

1987.96 万元

帮扶工作覆盖

11 个省区

定点帮扶村县

39 个

帮扶项目

64 个

对外捐赠

843.62 万元



1 无贫穷

2 零饥饿

5 性别平等

10 减少不平等

推动行业发展

我们积极寻求同行业内外的合作伙伴建立广泛的合作关系，共同推动行业进步，努力实现资源共享、优势互补，为行业繁荣注入新活力，构建更加繁荣、健康的行业生态。

多方合作

我们聚焦国家战略、强化合作共赢，与省区市党政领导强化沟通，同兄弟单位进行工作会商，携手开展政企、企企、校企合作。

案例：分享新机遇，携手同进步

2023 年“中国·廊坊国际经济贸易洽谈会”河北省国有企业招商引资项目推介会暨重点项目签约仪式上，公司与三友集团，围绕新能源、新材料“双新”战略产业集群开展“盐田资源综合利用”深度合作，签署了《唐山大清河盐场盐光互补及新能源综合利用项目合作开发协议》，强化协同创新和产业协作、奋力谱写京津冀协同发展新篇章。



大唐国际与三友集团签署《唐山大清河盐场盐光互补及新能源综合利用项目合作开发协议》

责任采购

我们修编印发《大唐国际采购管理规定》，发布《大唐国际深入开展采购合规专项治理工作方案》，扎实推进采购合规专项治理走深走实，建立健全合规采购管理体系机制，进一步强化三级采购监管的广度、深度，加大采购管理的监管力度，筑牢采购合规管理的廉洁防线，持续打造良好采购生态。

案例：提升采购管理能力

公司组织“物资招标采购”监督工作专题培训，内容涵盖采购的概念、国家法律法规、管理制度、基本流程、常见问题等方面。全面系统讲授物资采购相关知识，提升公司系统纪检人员对物资招标采购领域的监督能力，更加精准高效开展采购合规治理专项工作。



大唐国际开展采购监督专题培训

供应链建设

我们依托发展优势，注重供应商在合作过程中的责任管理，严禁围标、串标、拒绝履约、资质业绩造假等不良行为，严格供应商评估与准入，定期对供应商开展资质审核，持续提升供应链建设水平。



广东分公司在国际风电创新大会签署《海上风电+海洋牧场融合示范性项目战略合作框架协议》

助力乡村振兴

我们做深做实“三扶三真、五位一体”大唐特色帮扶体系，实施民生、党建、教育、产业、就业帮扶计划，高站位、高标准、高质量推进定点帮扶工作。

民生帮扶



贯彻落实省、市、县关于乡村振兴文件要求，围绕农民群众急难愁盼的重要事项，借助各方力量，多方争取资金，实施民生帮扶计划，改善农村基础设施和人居环境，解决“两不愁三保障”短板弱项，打造“暖民心”工程。

党建帮扶



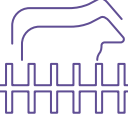
持续做好村两委建设，创新广场文化活动形式，开展喜闻乐见特色活动，带动村民提升身体素质、活跃身心健康、丰富精神文化生活，凝聚乡村振兴力量。

教育帮扶



继续实施“人才兴村”计划，持续开展“爱心助学”帮扶，发放奖学金、助学金，实现了专款专用、落地见效；邀请农业专家入村指导养殖技术，提高养殖技能。

产业帮扶



盘活农村集体资产资源要素，发展特色优势产业，探索发展新路径；指导农民持续发展农业与畜牧业，带动村集体增收、巩固脱贫成果。

就业帮扶



妥善安排公益岗人员，采用劳务输出或公益岗等形式解决就业问题；联系县、市两级人力资源市场，主动为村民提供外部招聘信息，帮助村内劳动力拓宽就业渠道，逐步增加家庭收入。

案例：扎根青海，担当奉献

青海共和光伏公司立足当地高寒牧区基础设施建设滞后实情，积极融入地区整体发展规划布局，多措并举实施民生帮扶，大力推动基础设施建设和实施扶智工程，多年来累计投入资金 5355 万元，实施民生基础设施建设项目 20 项，涉及教育、道路、人畜饮水、供电等领域，为中国大唐在青海区域的长效发展做出贡献。



安徽淮北发电公司开展教育助学



黑龙江公司开展消费帮扶

投身社区贡献

社区是企业发展的基石。我们秉承“回馈社会、造福社区”的理念，积极投身社区建设，培养员工的社会责任感和公民意识，提升企业的品牌形象和社会影响力，努力打造更加美好、和谐的社区环境。

案例：迅速响应，展现抢险救灾担当

2023 年 8 月，受台风影响，京津冀遭遇强降雨，北京市、邢台市、涿州市多地出现极端暴雨天气，造成严重的洪涝灾害。公司立即启动应急预案，组织救援队伍奔赴灾区，搜救被困群众，转移安置受灾居民，确保人民群众的生命安全。同时积极协调资源，提供必要的物资支援，帮助灾区尽快恢复正常生产生活秩序。



浙江分公司开展亚运会志愿服务



四川分公司“小青椒们”服务成都大运会



河北张家口新能源事业部开展雷锋志愿服务月活动



河北丰润热电公司组织员工开展植树活动

案例：启明星，“电”亮未来

安徽当涂发电公司深入开展“大唐启明星课堂”活动，化身讲师为同学们讲解科学文化知识、安全用电常识，架起探索科学文化知识和快乐成长的桥梁，与孩子们积极互动，通过足球基础训练、体能测试等运动，与学生们玩成一片，共同度过温馨而愉快的课间时光。



安徽当涂发电公司开展大唐启明星课堂

责任管理

大唐国际着力加强 ESG 管理，以推动实现全球与自身的可持续发展为目标，将可持续发展理念融入公司的经营运行。

治理架构

构建董事会决策、管理层统筹、各职能部门协同参与、上下联动、横向协同的 ESG 管理组织架构。董事会每年对公司 ESG 报告进行审议，监督检查 ESG 工作成效。经营管理层设立规划发展战略委员会、生态环境保护管理工作领导小组等机构，负责落实 ESG 管理要求、向董事会汇报 ESG 事项。职能部门负责协同参与 ESG 管理、推进 ESG 工作。下属单位负责 ESG 日常管理、接受公司本部指导。

ESG 管理工作机制



实质性议题

公司将各利益相关方的期望诉求与大唐国际发展实际相结合，参照《环境、社会及管治报告指引》（ESG）和《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards），从议题对利益相关方的重要性及对本公司的重要性两个维度出发，识别出符合大唐国际 ESG 治理要求的实质性议题。

党的建设	科技创新	碳管理	保障股东权益	响应国家政策
清洁能源	节能降耗	保护生物多样性	员工发展与权益	安全生产与职业健康
电力市场开发	合作共赢	超低排放	合规经营	风险管理
稳定能源供应	推动供应链履责	公众沟通	志愿服务	社区发展
尊重知识产权	乡村振兴	维护市场环境	优化客户服务	行业合作与发展

利益相关方参与

公司重视利益相关方沟通，识别各利益相关方对公司的反馈与期望，以多样化的沟通机制和沟通渠道，有针对性地提升公司 ESG 表现，有效回应各方需求。

利益相关方	利益相关方期望和要求	沟通和参与方式	履责指标
股东和投资者	- 稳定的收益 - 健全的风险管理 - 公司治理和运营 - 依法合规经营 - 提高盈利 - 提高市值 - 降低集团经营风险 - 环境、社会及管治方面的履责情况	- 公司年报 - 股东大会 - 反向路演 - 投资者大会 - 日常沟通 - 环境、社会及管治报告	- 与投资者密切沟通 - 提高信息披露及时性 - 努力增强公司盈利能力 - 采纳市场建议，完善集团管理
客户	- 合同兑现 - 质量保证 - 服务保障 - 互利共赢 - 客户权益保护 - 客户隐私保护 - 关注弱势群体	- 微信公众号、官网 - 客户满意度调查	- 严守商业秘密 - 保护客户信息 - 提供优质、高效、安全、绿色的能源
员工	- 维护员工合法权益 - 保障职业安全健康 - 提供合理薪酬福利 - 获得公平职业发展 - 关怀退休员工生活	- 职代会和工会 - 员工座谈会 - 举办职业培训 - 员工互助关爱活动 - 合理化建议 - 业务公开 - 日常沟通 - 员工体检	- 依法签订和遵守劳动合同、实施民主管理 - 建立职业安全管理制度，加强员工职业健康防护 - 提供完善的薪酬福利保障 - 提供系统的职业生涯规划及员工发展培训 - 探访退休员工，开展退休员工服务工作
合作伙伴	- 合作共赢的伙伴关系 - 廉洁的商业环境 - 建立和谐互动的友好关系 - 促进行业可持续发展 - 实现合作共赢、共同发展	- 行业协会 - 合作协议 - 高层互访 - 战略合作 - 定期沟通会	- 不断拓展交流合作渠道 - 加强利益相关方沟通与合作

利益相关方	利益相关方期望和要求	沟通和参与方式	履责指标
政府和监管机构	- 遵纪守法 - 合规经营 - 依法纳税 - 节能减排 - 带动就业 - 响应国家战略	- 参加会议 - 工作汇报 - 信息报送 - 定期上报材料 - 参与政府或监管机构相关研讨会	- 加快转变经济发展方式 - 遵守法律法规 - 积极与相关监管机构沟通联系
社区	- 改进民生 - 社区沟通 - 公益慈善 - 支持地区经济发展 - 保护社区居住环境 - 建立和谐社区关系	- 合作共建 - 公益活动 - 宣传活动 - 组织志愿者活动	- 服务运营所在地经济发展 - 组织环保公益活动 - 开展社区志愿服务活动
自然环境	- 环境保护 - 资源有效利用 - 节能减排 - 应对气候变化	- 组织环保公益活动 - 绿色运营	- 发展循环经济 - 开展绿色办公 - 各项污染物做到达标排放
供应商	- 长期合作 - 信守承诺 - 公开公平公正采购 - 共同开发 - 互利共赢	- 供应商大会 - 招投标信息公开 - 战略合作 - 合作协议	- 执行公开透明的商业原则和流程 - 规范管理，坚持履行合同及协议 - 推行责任采购

未来展望

2024 年，我们将始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕集团公司“四个着力、三个更好统筹、五大攻坚战”的总体要求，强化“自觉服从大局、坚决维护大局”的全局意识，强化“永保第一”的旗舰意识，培育“求真务实、埋头苦干”的工作作风，坚决打赢首都保供能力提升攻坚战、安全强基攻坚战、提质增效攻坚战、转型发展攻坚战、风险化解攻坚战，系统实施改革创新工程、品牌提升工程、队伍建设工程、党建领航工程，实

现保供能力更强、安全根基更稳、电源结构更优、经营效益更好、企业品牌更佳、改革成效更实、党建引领更有力、干部职工更担当、员工生活更幸福，努力打造区位优势明显、结构布局合理、经营业绩优异的一流能源上市公司，为持续推动经济实现质的有效提升和量的合理增长，以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新贡献。

扛牢使命 提升首都能源保供能力

始终站在党和国家事业大局的高度，坚持高质量发展和高水平安全良性互动，全面提升保供能力和极端情况下的可靠供应能力。

更好统筹能源保供和提质增效，持续加强精益化运营管理，高水平实现经济属性、政治属性、社会属性的有机统一。

清洁低碳 推进绿色转型发展

坚定不移规模化集约化发展新能源等战略性新兴产业，助力推进新型工业化，加大力度发展新质生产力。

牢牢把握“两个联营”，全力开发清洁高效煤电项目，助力传统产业转型发展迈出新步伐、拓展新局面。

创新驱动 释放数字智慧活力

深度融入集团公司“224”科技创新体系，完善科技创新制度，加强研发投入管理，加大创新奖励力度，充分激发全员参与科技创新的积极性。

大力推动智慧安防、智能监盘、智能巡检、智慧燃料等技术应用，为企业安全经济运行插上“智慧翅膀”。

安全高效 筑牢稳健运行根基

严格落实“隐患攻坚、强基固本、效能提升”要求，深入开展安全生产“治本攻坚三年行动”。

深入践行“生命至上、安全第一”的安全理念，以安全生产“一号文”为统领，以“零违章、零非停”为目标，从零开始、向零奋斗，全面提升安全生产工作水平。

员工幸福 赋能成长携手奋进

弘扬“以奋斗者为本、让奋斗者出彩”的人才理念，健全公司技术技能优秀人才成长体系，实施青年人才引航计划，加快改善人才结构，全面建设专业化高素质人才队伍。

畅通员工表达诉求通道，切实保障员工各项合法权益，最大限度提升员工生活品质，让员工获得感成色更足、幸福感更可持续、安全感更有保障。

社会和谐 点亮幸福美好生活

积极履行企业社会责任，为行业发展和社区进步贡献力量，携手各利益相关方实现高质量合作共赢。

持续深度参与乡村振兴，努力推动农村经济的可持续发展，支持农业现代化和农村社区建设，助力乡村实现经济繁荣和社会进步。

加大社会公益慈善活动参与力度，增进民生福祉，促进社会和谐，展示负责任的企业形象。

关键绩效

经济绩效

指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
净利润	亿元	-118.96	-8.71	30.05
资产总额	亿元	2960	3051	3039.99
主营业务收入	亿元	1015	1146	1207
发电量	亿千瓦时	2729	2619	2749.59
总装机容量	兆瓦	68770	71024	73291
市场电量	亿千瓦时	1705.40	1997.09	2291.28
上网电量	亿千瓦时	2577	2469	2594
清洁能源装机占比	%	30.27	33.10	37.75

社会绩效

指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
在岗员工数	人	32641	31127	29077
女性员工数	人	5793	5366	4976
少数民族员工数	人	1650	1649	1630
员工流失率	%	4.2	3	2
劳动合同签约率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
员工体检覆盖率	%	100	100	100
员工培训经费	万元	9982	4007	6609
员工平均培训时长	小时	91.5	98.0	112.2
员工入会率	%	100	100	100

环境绩效

指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
二氧化碳（CO ₂ ）排放总量	万吨	20071	19196	19703
二氧化碳（CO ₂ ）直接排放	万吨	20067	19186	19686
二氧化碳（CO ₂ ）间接排放	万吨	3.79	9.7	17
二氧化碳（CO ₂ ）排放强度	克 / 千瓦时	865.6	817.8	856.8
氮氧化物（NO _x ）排放总量	万吨	3.083	2.770	2.852
氮氧化物（NO _x ）排放率	克 / 千瓦时	0.124	0.12	0.119
二氧化硫（SO ₂ ）排放总量	万吨	1.767	1.610	1.636
二氧化硫（SO ₂ ）排放率	克 / 千瓦时	0.071	0.070	0.069
烟尘排放总量	万吨	0.272	0.250	0.262
烟尘排放率	克 / 千瓦时	0.011	0.011	0.011
粉煤灰排放量	万吨	3303.88	3369.70	3379.58
粉煤灰综合利用率	%	69.22	65.31	73.25
石膏排放量	万吨	585.82	564.04	566.42
石膏综合利用率	%	74.32	80.02	86.14
耗水总量	万吨	17250.29	17894.83	18790.35
发电综合水耗	千克 / 千瓦时	0.85	0.80	0.79
耗油总量	万吨	0.76	0.63	0.74
单位发电油耗	吨 / 亿千瓦时	3.76	2.82	3.12
综合厂用电率	%	5.51	5.67	5.66
耗用标准煤量	万吨	6442.21	6057.35	6879.44
供电煤耗	克标准煤 / 千瓦时	291.72	290.82	289.36

报告指标索引

香港联交所 《环境、社会及管治报告指引》指标索引

指标内容		对应报告内容	页码 / 备注
A. 环境			
层面 A1： 排放物	一般披露 有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无 害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——减少环境影响	P28-30
	A1.1 排放物种类及相关排放数据。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——减少环境影响	P28-30
	A1.2 直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体排放量（以 吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施 计算）。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——减少环境影响	P28-30
	A1.3 所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如 以每产量单位，每项设施计算）。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——减少环境影响	P28-30
	A1.4 所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如 以每产量单位，每项设施计算）。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——减少环境影响	P28-30
	A1.5 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——减少环境影响	P28-30
	A1.6 描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废 目标及为达到这些目标所采取的步骤。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——减少环境影响	P28-30
层面 A2： 资源使用	一般披露项 有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——高效利用资源	P27
	A2.1 按类型划分的直接及 / 或间接能源（如电、气或油）总耗 量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位，每项 设施计算）。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——高效利用资源	P27
	A2.2 总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——高效利用资源	P27
	A2.3 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取 的步骤。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——高效利用资源	P27

指标内容		对应报告内容	页码 / 备注
层面 A2： 资源使用	A2.4 描述求取使用水源可有任何问题，以及所订立的用水效益 目标及为达到这些目标所采取的步骤。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——高效利用资源	P27
	A2.5 制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每 生产单位占量。		说明：由于公司的业 务类型，该指标不适 用。
层面 A3： 环境及天然 资源	一般披露 减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——高效利用资源 ——减少环境影响	P27-30
	A3.1 描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理 有关影响的行动。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——高效利用资源 ——减少环境影响 ——保护生物多样性	P27-31
层面 A4： 气候变化	一般披露 识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相 关事宜的政策。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——减少环境影响	P28-30
	A4.1 描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事 宜，及应对行动。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——减少环境影响	P28-30
B. 社会			
层面 B1： 雇佣	一般披露 有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、 多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——保障员工权益 ——助力员工成长 ——平衡工作生活	P44-51
	B1.1 按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划 分的雇员总数。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——保障员工权益	P46-47
	B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——保障员工权益	P46-47
层面 B2： 健康与安全	一般披露 有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——保障员工权益 安全高效 筑牢稳健运行根基 ——强化安全管理	P41、P46-47

指标内容		对应报告内容	页码 / 备注
层面 B2： 健康与安全	B2.1 过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	安全高效 筑牢稳健运行根基 ——强化安全管理 ——开展安全运营 ——营造安全文化	P41-43
	B2.2 因工伤损失工作日数。	安全高效 筑牢稳健运行根基 ——强化安全管理 ——开展安全运营 ——营造安全文化	P41-43
	B2.3 描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	安全高效 筑牢稳健运行根基 ——强化安全管理	P41
层面 B3： 发展及培训	一般披露 有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述所提供的培训活动。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——助力员工成长	P48-49
	B3.1 按性别及雇员类别（如高级管理层，中级管理层等）划分的受训雇员百分比。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——助力员工成长	P48-49
	B3.2 按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——助力员工成长	P48-49
层面 B4： 劳工准则	一般披露 有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守及对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——保障员工权益	P46-47
	B4.1 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——保障员工权益	P46-47
	B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	员工幸福 赋能成长携手奋进 ——保障员工权益	P46-47 说明：报告期内，未有违反相关法律法规情况发生。
层面 B5： 供应链管理	一般披露 管理供应链的环境及社会风险政策。	社会和谐 点亮幸福美好生活 ——推动行业发展	P54-55
	B5.1 按地区划分的供货商数目。	社会和谐 点亮幸福美好生活 ——推动行业发展	P54-55
	B5.2 描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目，以及相关执行及监察方法。	社会和谐 点亮幸福美好生活 ——推动行业发展	P54-55
	B5.3 描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	社会和谐 点亮幸福美好生活 ——推动行业发展	P54-55
	B5.4 描述在拣选供应商时促使多用环保产品服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	社会和谐 点亮幸福美好生活 ——推动行业发展	P54-55

指标内容		对应报告内容	页码 / 备注
层面 B6： 产品责任	一般披露 有关所提供产品及服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	专题：全面提升首都能源保供能力 清洁低碳 推进绿色转型发展 ——提供绿色能源 安全高效 筑牢稳健运行根基 ——扛好保供重任 ——强化安全管理	P18-21、P24-26、P40-41
	B6.1 已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。		说明：由于公司业务性质，该指标不适用。
	B6.2 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——提供绿色能源	P24-26
	B6.3 描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	创新驱动 释放数字智慧活力 ——推进创新体系建设 ——落地多元创新成果 ——加快数字化转型	P32-37
	B6.4 描述质量检定过程及产品回收程序。		说明：由于公司业务性质，该指标不适用。
层面 B7： 反贪污	B6.5 描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	清洁低碳 推进绿色转型发展 ——提供绿色能源	P24-26
	一般披露 有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	企业管治	P10-14
	B7.1 于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	企业管治	P10-14
	B7.2 描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	企业管治	P10-14
	B7.3 描述向董事及员工提供的反贪污培训。	企业管治	P10-14
层面 B8： 社区投资	一般披露 有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	社会和谐 点亮幸福美好生活 ——助力乡村振兴 ——投身社区贡献	P56-59
	B8.1 专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	社会和谐 点亮幸福美好生活 ——助力乡村振兴 ——投身社区贡献	P56-59
	B8.2 在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	社会和谐 点亮幸福美好生活 ——助力乡村振兴 ——投身社区贡献	P56-59

读者反馈

尊敬的读者

您好！非常感谢您在百忙之中阅读大唐国际《2023 年社会责任报告》（环境、社会及管治报告）。为进一步提升我们的工作水平，使下一份报告更符合您的期望，我们希望您在以下方面给予我们反馈与建议。

选择性问题（请在相应位置打“√”）

1. 对于大唐国际，您的身份是？

- ☐ 政府
- ☐ 投资者
- ☐ 合作伙伴
- ☐ 同行
- ☐ 员工
- ☐ 客户
- ☐ 社区和公众
- ☐ 媒体
- ☐ 供应商 / 承包商
- ☐ 非政府组织
- ☐ 其他 _____

2. 您认为大唐国际履行社会责任表现：

- ☐ 很好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 较差

3. 您对报告的总体印象：

- ☐ 很好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 较差

4. 您认为报告中所披露的社会责任信息质量：

- ☐ 很好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 较差

5. 您认为报告结构：

- ☐ 很合理
- ☐ 较合理
- ☐ 一般
- ☐ 较不合理

6. 您认为报告版式设计和表现形式：

- ☐ 很好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 较差

7. 您对大唐国际社会责任方面的工作有哪些意见和建议？

8. 您还希望在报告中看到哪些内容？

报告获取：

本报告为中文版，若需获取纸质报告，请联系

电话：010-88008287

电子信箱：dtgjzys@163.com

 本报告采用环保纸张印刷