



大唐国际发电股份有限公司  
DATANG INTERNATIONAL POWER GENERATION CO., LTD.

# 2018 社会责任报告

(环境、社会及管治报告)





标识由汉字小篆体“大唐”二字融合而成，图案形似大钟，稳如泰山，寓意作风稳健务实，基业稳固。字形方中有圆，圆中有方，寓意公平、公正、团结、和谐。“大”字出头，预示着蒸蒸日上的发展趋势和无限的发展空间。色彩选用中国代表性的正红色，既有浓郁的民族特点，又象征着事业红红火火，宏图大展。



# 目录

我们的问候	02
公司历程	04
业务布局	06
战略发展	08
企业治理	08

## 质量大唐 12

安全生产	14
合规经营	18
从严治党	19

## 效率大唐 20

发展低碳火电	22
保障可靠供应	24
开拓电力市场	25

## 活力大唐 26

建设创新企业	28
培育创新队伍	28
孵化创新成果	28

## 美丽大唐 30

推进深度减排	32
开发清洁能源	34
挖掘节能潜力	36
保护生态环境	40

## 幸福大唐 42

员工成长	44
和谐共赢	47

展望2019	50
关键绩效表	52
香港联交所《环境、社会及管治报告指引》 指标索引	54
读者反馈	56
关于本报告	57

# 我们的问候

大唐国际 2018 年社会责任报告如期与您见面了，这是我们发布的第十一份社会责任报告。很高兴与读者朋友们一同分享过去一年我们在履行社会责任方面所做的努力。

岁月不居，时节如流。2018 年是中国改革开放 40 周年，决胜全面建成小康社会、实施“十三五”规划承上启下的关键一年，是经济社会实现高质量发展的关键时期。这一年，我们贯彻新发展理念，推动高质量发展，不畏风雨，砥砺前行。

我们坚守大唐“质量”底线。我们把依法治企作为治企之道、强企之基、兴企之本、健企之策，强化安全生产意识，提升合规经营管理水平，为企业实现高质量发展保驾护航。

我们推动大唐“效率”变革。我们坚持科学发展，努力提高能源综合利用率和供电水平，积极应对电力体制改革，创新经营管理机制，开拓电力市场，实现企业生产经营效率的持续提升。

我们激发大唐“活力”源泉。我们以创新为引擎，通过完善创新体制机制、培育创新队伍，壮大企业科技人才队伍，为员工搭建创新舞台，让员工蕴藏的无限能量得到释放。

我们追求大唐“美丽”愿景。我们牢记蓝天白云、青山绿水是永续发展的重要前提，将责任理念融入机组的超低排放改造，把提供清洁能源和保护生态环境作为大唐国际义不容辞的责任，与社会大众共享绿色未来。

我们凝聚大唐“幸福”能量。我们积极为满足各方“美好生活需要”贡献力量，增进民生福祉，促进社区发展，为员工的爱心种子提供生长的土壤，让员工在给予别人帮助的过程中获得社会认可。

我们取得成就源于社会各界的理解、信任和支持，正因为有各利益相关方的真诚沟通与合作交流，有全体大唐国际员工的坚定信念和辛勤付出，大唐国际才能不断战胜前进中的困难和挑战，不断取得新的突破，走出一条符合自身实际的改革发展之路，为长远可持续发展奠定基础。

百舍重趼不敢息，厚积薄发正当时。展望 2019 年，踏上新的征程，我们将继续用实际行动践行国有企业的社会责任与担当，不驰于空想、不骛于虚声，一步一个脚印，踏踏实实干好工作，为国家经济社会发展贡献最大力量。



# 公司历程

大唐国际发电股份有限公司（以下称“大唐国际”“公司”或“我们”）成立于1994年12月，本部位于北京。1997年于香港和伦敦上市，2006年于上海证券交易所上市。经历25年发展，我们从组建之初的四个电厂285万千瓦装机到完成“走出华北、走进西部、走向沿海”战略布局，所属运营企业及在建项目遍及全国20个省区，经营产业以发电为主，同时涉及煤炭、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公司。2018年，公司持续加大结构调整力度，着力提升公司发展质量和经营绩效，助力我国经济高质量发展。

## 紧跟时代改革步伐 绘就公司发展画卷

### 1994

大唐国际正式成立，装机容量285万千瓦

### 1997

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

### 2006

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

### 2009

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

### 2013

装机容量3918.7万千瓦，获评“最具社会责任感上市公司”“中国上市企业治理TOP10”

### 2014

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”

### 2016

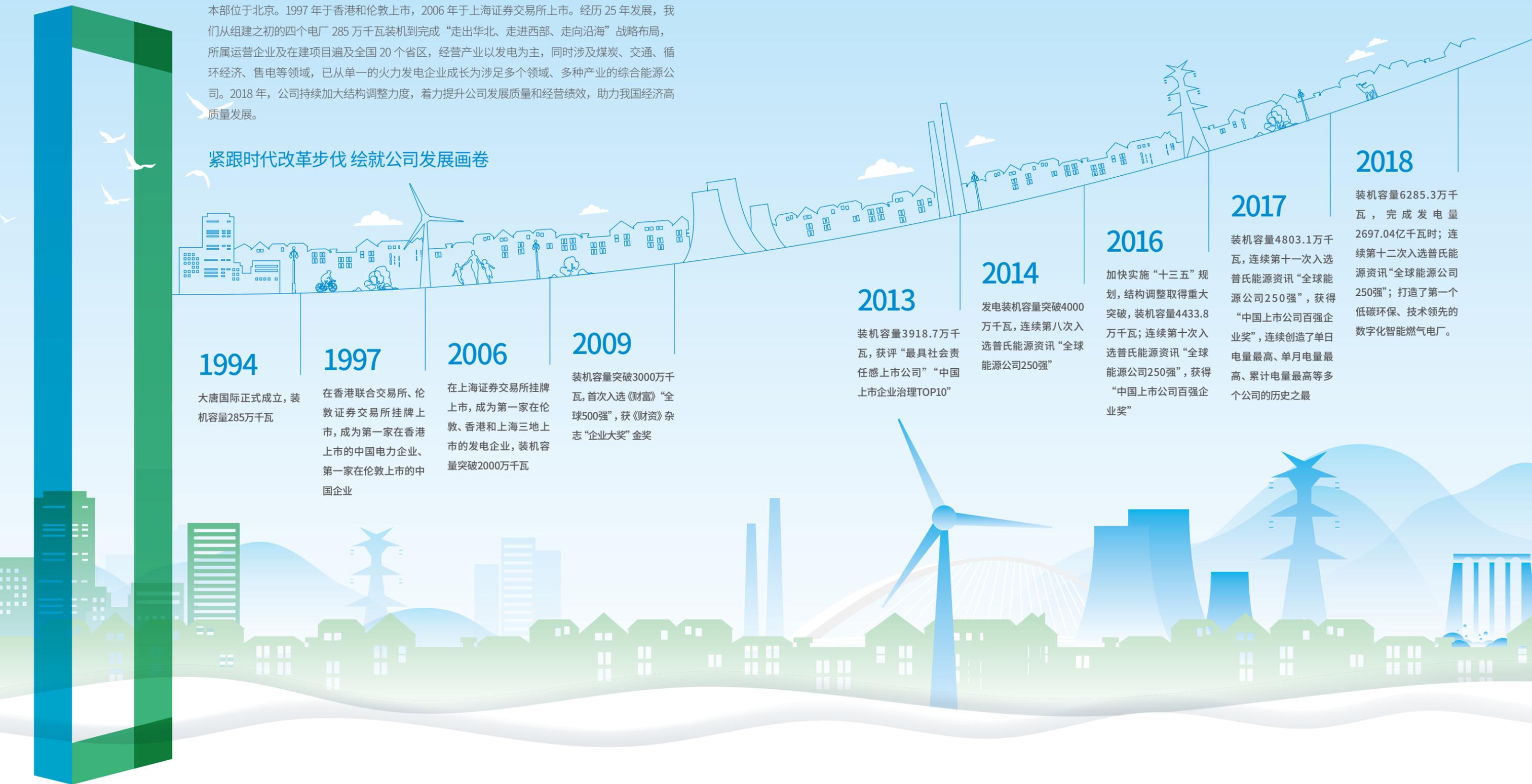
加快实施“十三五”规划，结构调整取得重大突破，装机容量4433.8万千瓦；连续第十次入选普氏能源资讯“全球能源公司250强”，获得“中国上市公司百强企业奖”

### 2017

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”，连续创造了单日电量最高、单月电量最高、累计电量最高等多个公司的历史之最

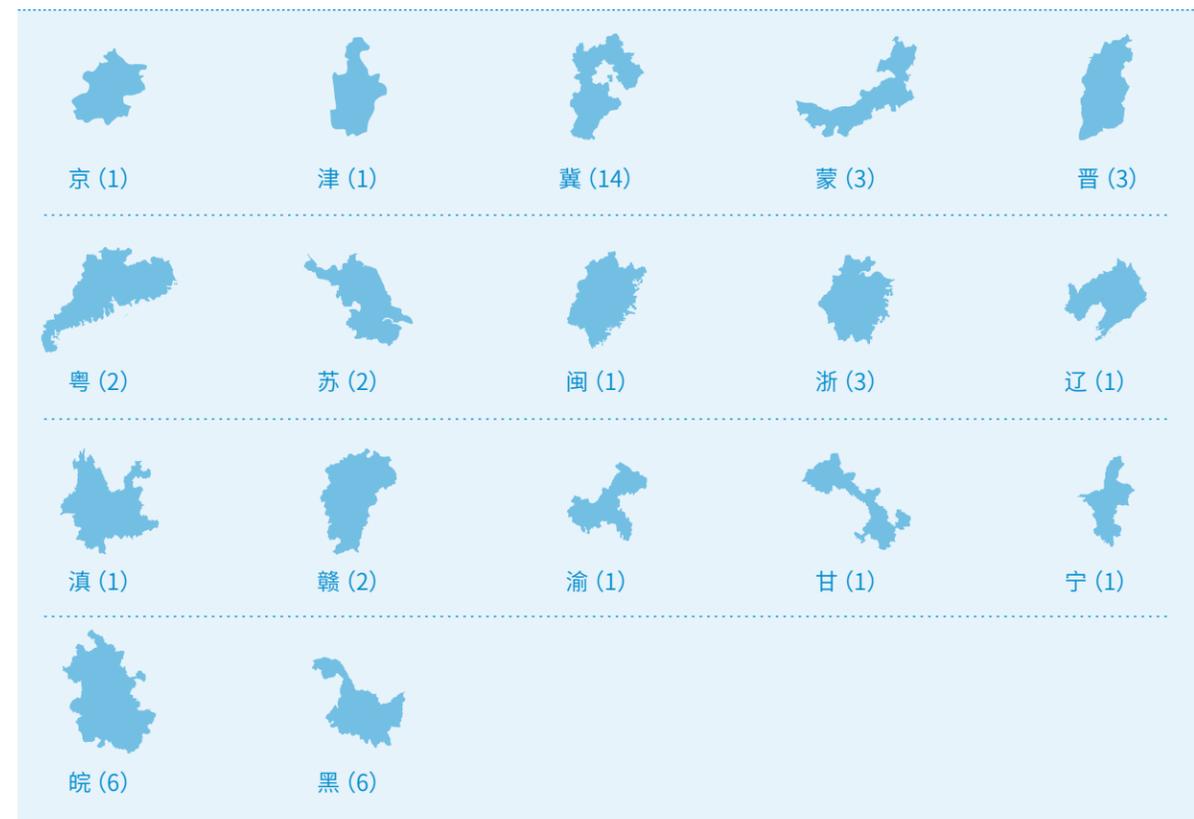
### 2018

装机容量6285.3万千瓦，完成发电量2697.04亿千瓦时；连续第十二次入选普氏能源资讯“全球能源公司250强”；打造了第一个低碳环保、技术领先的数字化智能燃气电厂。

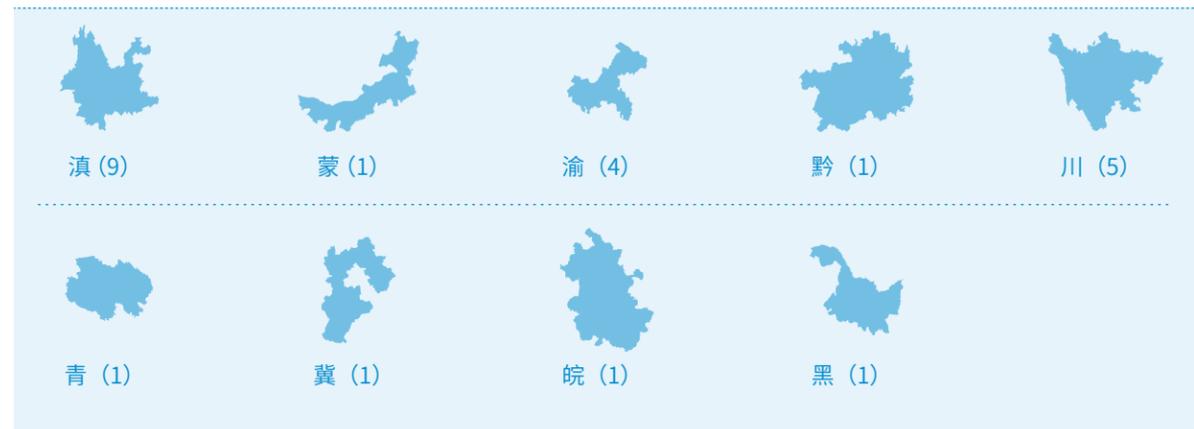


# 业务布局

## 火电在役项目



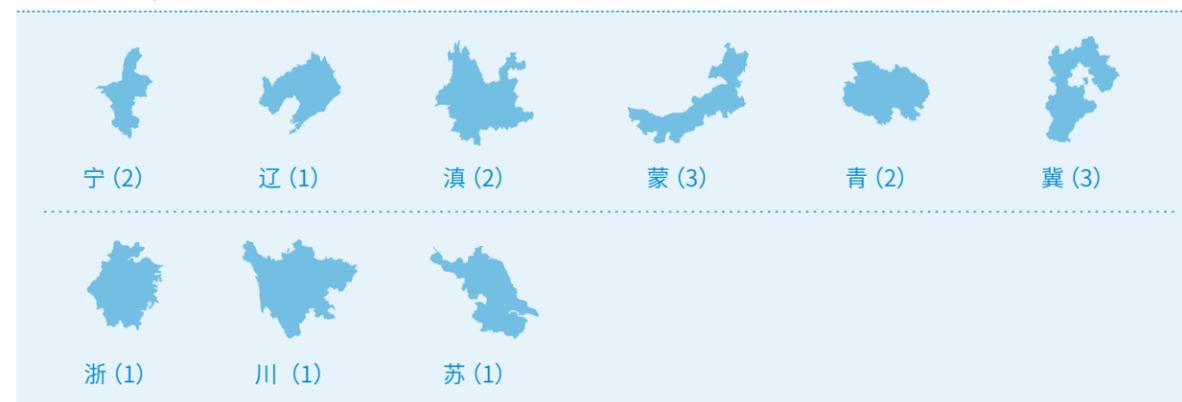
## 水电在役项目



## 风电项目



## 光伏项目



## 核电 (参股) 项目



## 高铝粉煤灰提取氧化铝项目



## 战略发展

我们全面实施《大唐国际“十三五”发展规划》，努力将大唐国际打造成为行业发展的领先者，清洁能源的提供者，公司价值的创造者，公共利益的维护者。

**大唐国际“十三五”重点产业定位：**大力发展非水可再生能源，清洁有序发展煤电，积极开发大中型水电，择优发展燃机，全力打造发电产业升级版。积极开展热力销售业务，与发电主业相协调稳步推进煤炭业务，加快国际化进程。开拓新的发展领域和发展空间，积极进入配售电领域，主动参与碳交易市场构建，尽快实现从单一发电企业向综合能源服务商的转变

## 企业治理

我们时刻牢记使命，积极践行社会责任理念，将自身发展与社会繁荣、生态文明有机结合，努力打造质量大唐、效率大唐、活力大唐、美丽大唐、幸福大唐，致力于成为负责任、可信赖的综合能源公司。

我们持续完善公司治理体系，在公司章程和董事会授权范围内认真履职尽责；推进体制机制创新、管理创新和科技创新，在完善公司治理、优化体制机制、促进管理提升、推进科技进步等方面，进行系统探索与实践；在股东大会、董事会、监事会和经理层构成的三级管理体系基础上，把加强党的领导和完善公司治理有机结合，按照中共中央组织部、国务院国资委党委关于将国有企业党建工作总体要求写入公司章程的要求，明确党组织在公司法人治理结构中的法定地位，确定党组织在内的各机构的职责权限、程序以及应履行的义务，形成科学分工、各司其职、各尽其责、有效制衡的治理结构。



## 风险管理

我们高度重视全面风险管理和内部控制体系建设，不断加强风险管理文化建设，在董事会设审核委员会，负责公司内外部审计的沟通、监督和核查工作；在企业管理与法律事务部设风险管理处，负责公司风险管理与内控制度。

 <p><b>落实各级防控责任</b></p>	<p>公司组织所属企业开展全面风险管理评估，针对发现的各类重大风险制定风险防控策略和解决方案，落实风险防控主体责任。报告期内，公司未发生系统性、颠覆性风险事件</p>
 <p><b>建立内控闭环机制</b></p>	<p>公司组织本部各部门和基层单位开展2017年度内部控制评价，涉及“三重一大”决策、人力资源管理、采购和物资管理、工程建设管理、资产管理等大部分管理领域，并根据内部控制缺陷情况，组织各单位开展整改工作</p>
 <p><b>提升内部管控水平</b></p>	<p>公司修订《大唐国际发电股份有限公司全面风险管理办法》《大唐国际发电股份有限公司内部控制管理办法》《大唐国际发电股份有限公司内部控制评价管理办法》，持续完善内部风险管理制度</p>

## 责任管理

我们通过发布社会责任报告主动披露企业运营信息，建立健全社会责任闭环管理流程，逐步推动社会责任理念融入日常业务中；设立媒体、公众开放日，让利益相关方更好地认知和了解大唐国际，促进对公司的文化认同、价值认同。

我们基于香港联交所《环境、社会及管治报告指引》和全球报告倡议组织 GRI 标准等倡议，对标国际和国内、同行业企业优秀的社会责任报告，立足电力行业和自身发展实际，识别出对利益相关方和公司可持续发展具有重要影响的议题。

### 实质性议题

1	风险管理	10	合规经营
2	低碳火电	11	从严治党
3	清洁能源	12	科技创新
4	可靠供应	13	员工权益
5	电力市场开发	14	职业健康
6	超低排放	15	员工发展
7	资源节约	16	社区发展
8	保护生态环境	17	志愿服务
9	安全生产	18	扶贫攻坚

## 利益相关方管理

我们持续加强同政府、股东、员工、客户、社区公众等利益相关方的沟通和交流，建立多样化的沟通机制和沟通渠道，倾听来自利益相关方的声音、及时反馈利益相关方诉求，争取利益相关方支持。

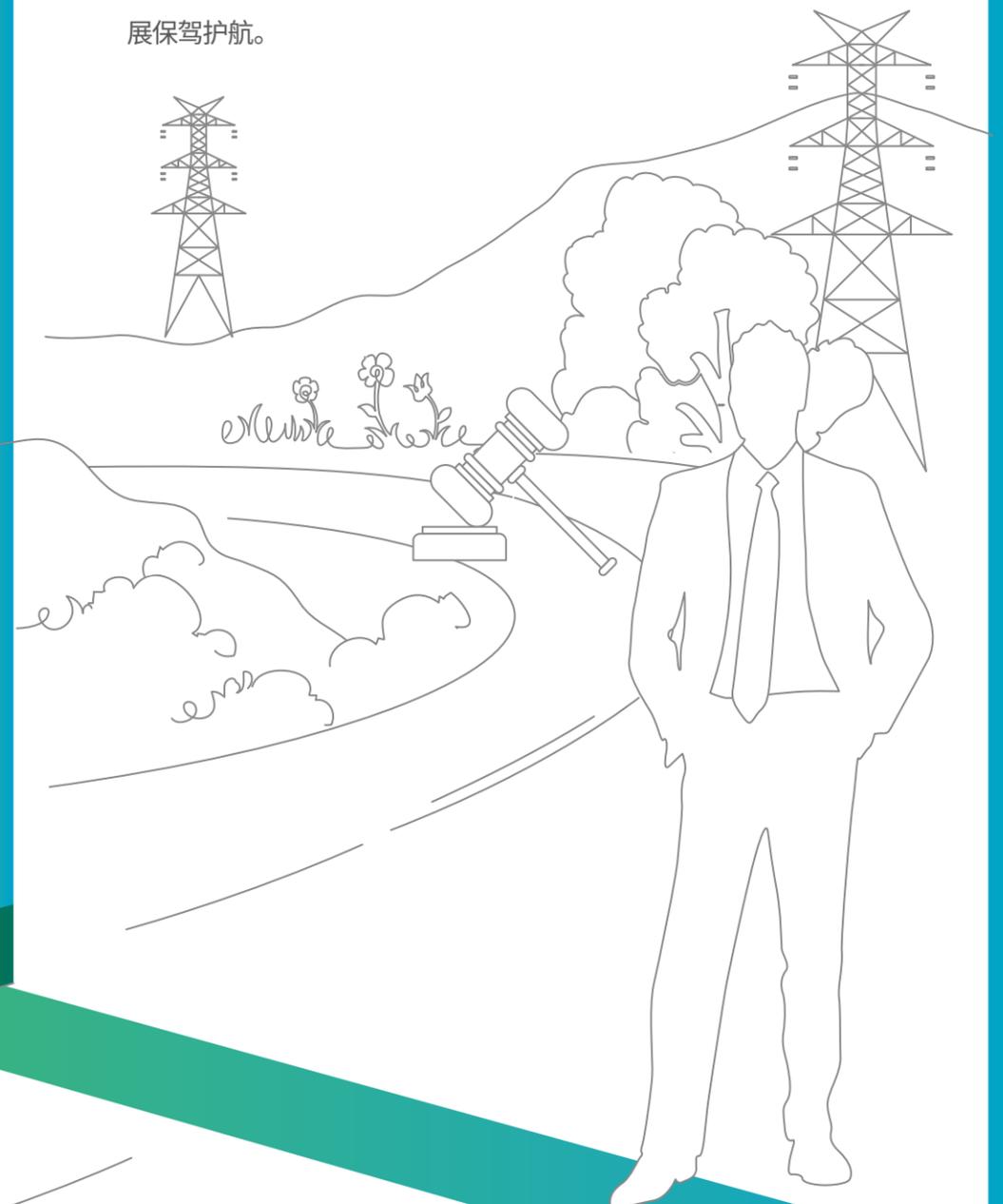
利益相关方	关注点	沟通方式	履责指标	2018年实践案例
 政府	国家政策及能源安全 电力、热力供应 遵章守法 税收 优化能源结构 扩大就业 管理和科技创新	法规政策 相关会议 工作汇报 统计报表 信息报送 高层会晤	发电量 利税总额 就业岗位 创新成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司承担国家级、省部级科技支撑项目2项，主持和参与修订行业以上标准2项</li> <li>河北下花园发电厂与张家口市下花园区人民政府签约《大唐河北下花园网源一体化项目合作框架协议》</li> </ul>
 股东	盈利水平 规范运作	股东大会 公司公告 定期报告 合同、协议	股东分红 股东权益 销售收入 公司利润	<ul style="list-style-type: none"> <li>在上海、香港两地举行2018年度中期业绩发布会</li> <li>7家全资或控股售电企业实现实质性运营，全年参与交易市场电量70亿千瓦时，同比增长143%，实现利润总额0.39亿元</li> </ul>
 员工	民主权利 健康安全 薪酬福利 个人发展 教育培训	职工代表 合理化建议 信访 集体合同 劳动合同 厂务公开	劳动作业环境 事故率 员工入会率 集体合同覆盖率 薪酬水平 员工培训投入 员工流失率	<ul style="list-style-type: none"> <li>河北唐山热电公司邀请医学专家围绕夏季高温时期容易突发的心脑血管类疾病的预防和保健进行专题讲座</li> <li>内蒙古分公司举办第四届“争创杯”职工羽毛球比赛</li> </ul>
 社区	和谐社区 公益事业 安全环保	合作共建 公益活动 安全环保宣传	社区建设投入 社会公益投入 污染投诉事件数	<ul style="list-style-type: none"> <li>河北陡河发电厂开展“献爱心送温暖”活动，为贫困户购置米、面、油等生活用品，把企业关怀送到贫困户家中</li> <li>北京高井热电厂举办“第三届首都国企开放日”活动，将国企开放日、岗位探亲等有机融合</li> </ul>

利益相关方	关注点	沟通方式	履责指标	2018年实践案例
 客户	安全稳定供应 电价和热价	合同、协议 电力、热力产品 相关技术服务	客户满意度	<ul style="list-style-type: none"> <li>浙江绍兴江滨热电公司定期走访热用户，提供发票送上门服务，定期联合地方政府召开供热协调会，持续提升服务品质</li> <li>辽宁锦州热电公司共完成各类市场交易电量16.27亿千瓦时</li> </ul>
 合作伙伴	诚信守法 合作的长期性	合同、协议 产品服务	诚信度 合同履约率 合作期限 责任采购 利润	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司严格控制议价采购、严格管理紧急采购，杜绝“人情煤”，做好市场煤价格管控和“阳关”采购</li> <li>内蒙古托克托发电公司与沈阳工程学院签署战略合作协议</li> </ul>
 环境	节能减排 生物多样性保护 绿色运营 节能减排	披露环境信息 节能减排宣传 环境影响评价	装机规模 机组超低排放改造 清洁能源和可再生能源占比 节能指标 减排指标	<ul style="list-style-type: none"> <li>清洁能源和可再生能源占公司总装机容量分别为26.55%和5.28%</li> <li>重庆彭水水电公司和四川甘孜水电公司组织开展珍稀鱼类增殖放流活动</li> </ul>
 社会组织	对社会组织的贡献 对可持续发展的影响	会议 活动	参与活动频度及深度 会费金额	<ul style="list-style-type: none"> <li>云南宾川新能源公司组织本县妇女联合会及政府单位、媒体参加“企业开放日”活动</li> <li>黑龙江绥化热电公司组织志愿者走进化市儿童福利院，开展“大手牵小手 唐心献爱心”志愿服务活动</li> </ul>



## 质量大唐

追求高质量发展是新时代发展的核心要义，是实现中华民族伟大复兴中国梦的必然要求。大唐国际秉承依法治企、从严治党的原则，坚守安全生产底线，提升合规经营管理水平，为企业实现高质量发展保驾护航。



## 安全生产

安全生产是企业经营发展的底线。我们始终坚持生命至上、安全发展的理念，落实全员安全责任，完善安全管理体系建设，提升全员安全意识，提高设备健康运行水平，全方位多角度确保安全生产稳定局面。

### 完善安全管理体系建设

**强化制度建设检查，提高制度执行效率。**重点检查各企业对照集团公司安全生产管理体系建设 55 项制度清单修订、补缺情况，并核对制度的准确性、有效性和可操作性，促进安全生产制度化、体系化、规范化建设。2018 年，浙江乌沙山发电公司列入国家应急管理部“红名单”。

**创新安全管理手段，实现安全管理质效双提升。**落实集团公司外包队伍“业主带班制”和“以帽辨人”相关要求，对重点检修、技改等外包工程项目开展全覆盖督查，有效防范重大风险。

**开展安全生产巡查，深入隐患排查治理。**秉承大安全理念，坚持“防大抓小”，主要领导到集团公司进行安全述职，保持安全生产监管高压态势和加大安全生产问责追责力度，通过考核问责，督促问题整改，逐步规范安全管理，借助各类安全监督文件的下发，加强隐患排查和风险管控的巡查力度。

**推进应急管理体制建设，提升应急处置能力。**全面开展应急预案演练活动，构建立体应急救援体系。福建新能源公司青林风电场结合实际制定现场应急处置卡，包括自然灾害、人身事故、设备事故、火灾事故、电力网络与信息系系统安全五大类共计 40 个现场应急处置卡，方便对照处置。



### 下属公司下发安全监督文件情况

下属公司	文件类型	数量
京津冀分公司	《重大事项挂牌督办单》	10份
	《安全监督通知书》	57期
黑龙江分公司	《安全生产监管意见书》	33份
安徽分公司	《安全生产重点问题督办通知书》	4份
	《安全生产监管意见书》	4份
河北分公司	《安全生产现场督查情况通报》	36期
	《安全生产限期整改通知书》	13份
	《安全生产重大事项挂牌督办通知书》	2份
江西分公司	各类督导检查通报	19期
	挂牌督办通知书	6份
浙江分公司	《安全生产“四不两直”督查通报》	36期
	《安全监管意见书》	30期

## 提升全员安全意识水平



扫一扫  
观看黑龙江双鸭山热电公司  
H5 安全宣传视频

开展“安全生产月”活动，提升全员安全生产履职能力。活动期间，组织主题宣讲、安全生产巡查、警示教育、安全宣传日咨询、安全教育培训、安全宣誓、手绘安全漫画活动等多种形式的，增强员工的履职责任心，为更好开展安全管理工作打下坚实基础。

创新标准化班组建设形式，提升班组安全意识和理念。广东分公司制定下发分公司《班组标准化建设实施细则》，督导基层企业制定提升方案，落实班组长岗位津贴和班组绩效考核。浙江分公司编制并推广手机 APP《现场安全风险识别手册》，实现现场风险辨识“百度”功能，2018 年，利用手机 APP 形成“现场安全检查记录”和“安全监察整改通知书”共计 476 次。



## 提高设备健康运行水平

推进检修体制改革，提升劳动生产效率。统筹内部检修资源，积极推进区域检修资源整合和自主检修，降低检修费用，不断提高检修质量。京津冀公司和河北分公司均实现主要检修任务自主检修；北京高井热电厂研究并解决 3 号机组 6 瓦振动大等多项技术难题。

开展设备综合治理研究，提升设备可靠性。总结四管泄漏、运行操作不当、保护回路问题等典型非停事件教训，开展专题攻关，研究制定重点专业要求 30 余项，通过深化应用研究成果，提升设备可靠性。2018 年，公司累计非停 34 台次，台均 0.49 次，在集团公司中排名领先。

完善检修技改机制，形成全过程检修管理。确保检修技改项目修前策划、修中管控和修后承诺及评价机制落实，全面提升设备健康水平。2018 年，公司 10 台机组荣获全国发电可靠性金牌（A 级）机组称号，占集团总数（14 台）的 71%。

2018 年全国可靠性 A 级机组	
江西抚州发电公司	1 号机组
内蒙古托克托发电公司	1 号机组
浙江乌沙山发电公司	1 号机组
江苏吕四港发电公司	3 号机组
河北王滩发电公司	1 号机组
福建宁德发电公司	2 号机组
天津盘山发电公司	4 号机组
河北张家口发电厂	2 号机组
河北张家口发电厂	3 号机组
辽宁锦州热电厂	1 号机组

## 合规经营

合规经营始终是企业健康发展的基础和保障。大唐国际秉承依法治企，从严治党的理念，通过开展合规经营及风险控制的制度体系建设，落实党政主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责相关要求，发挥领导表率作用，规范供应商管理，打造责任供应链，提高公司风险管理能力和经营管理水平，助力公司健康可持续发展。

### 建设合规经营及风险控制的制度体系

我们制定《大唐国际发电股份有限公司内部控制管理办法》《大唐国际发电股份有限公司内部控制评价管理办法》和《大唐国际发电股份有限公司全面风险管理办法》，促进实现经营管理的合法合规性，确保资产安全和财务报告等相关信息的真实完整性，提高经营效率，同时，完善全面风险管理体系，提高风险防范与控制水平。

### 落实法治建设第一责任人相关要求

根据《中国大唐集团公司系统各企业主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责实施办法》，我们坚持以身作则、以上率下，带头尊法学法守法用法，要求党政主要负责人做到重要工作亲自部署，重大问题亲自过问，重点环节亲自协调，切实履行法治建设重要组织者、推动者和实践者的职责，努力将公司的各项工作纳入法治化轨道。

### 规范供应商管理, 打造责任供应链

坚持“全生命周期效益最大化”原则，筛选一流的供应商和一流的产品。严格管理供应商的开发与准入，在供应商准入过程中充分考虑供应商对于环境、社会的影响，要求供应商提供质量、环境、职业健康管理等三大体系认证证书，作为评分指标引入评审环节。同时，强化对供应商履约评价及不良行为的管理力度，对拖欠农民工工资造成堵门上访等不良社会影响的供应商，视问题严重程度采取通报批评或停止授标的处理，全方位打造负责任的供应链。



## 从严治党

从严治党是中国共产党治党的重要原则，是改革开放和社会主义现代化建设条件下加强党的建设的基本方针和要求。大唐国际通过深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，强化党员干部日常监督，营造“不敢腐”氛围，丰富党员文化活动，增强党员凝聚力，将从严治党落实到企业日常经营管理的细枝末节。

### 深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神

坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践，组织干部学习《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》《中国共产党纪律处分条例》《习近平谈治国理政》等相关材料，努力做到真学、真懂、真信、真用，全面贯彻十九届中央纪委二次全会、中央企业党风廉政建设和反腐败工作会议精神，落实集团公司党风廉政建设和反腐败工作会议部署。

### 强化党员干部日常监督, 营造“不敢腐”氛围

根据《中国共产党纪律处分条例》《关于新形势下党内政治生活的若干准则》和《中国共产党党内监督条例》，始终保持惩治腐败高压态势，加强反贿赂和反欺诈管理，强化党员干部廉洁从政价值观念。制定年度纪检监察监督工作计划，统筹安排全年工作，聚焦关键领域，健全完善重大事项报告制度。完善党员干部廉政档案建设，发挥党员廉政档案在日常监督方面的作用，加强廉政信息采集，努力实现见档如见人，充分发挥廉政档案在干部评优评先、考察、任用等方面的重要作用。

持续畅通信访举报渠道，拓宽线索来源，不断提高精准发现问题线索能力。严格执行《监督执纪工作规则（试行）》，不断规范执纪审查程序，聚焦重点人、重点事，严肃查处违规违纪行为。保护举报人合法权益，严格执行中共中央办公厅《关于依纪依法规范纪检监察信访举报工作的若干意见》《中国共产党纪律检查机关监督执纪工作规则》的要求，依法、依规、依纪处理信访举报，对收到的信访举报件集中管理、分类处置、定期清理，对实名举报人的私人信息严格保密，严禁对举报人进行歧视、刁难、压制或打击报复等违纪行为。除上述以外，也遵守有关防止勒索、欺诈及洗黑钱的相关法律及规例。

### 丰富党员文化活动, 增强党员凝聚力

为进一步增强公司全体党员的党性观念，重温党的光辉发展历程，回顾红色历史，弘扬革命精神，我们开展丰富多彩的党员文化活动，增强党员凝聚力。

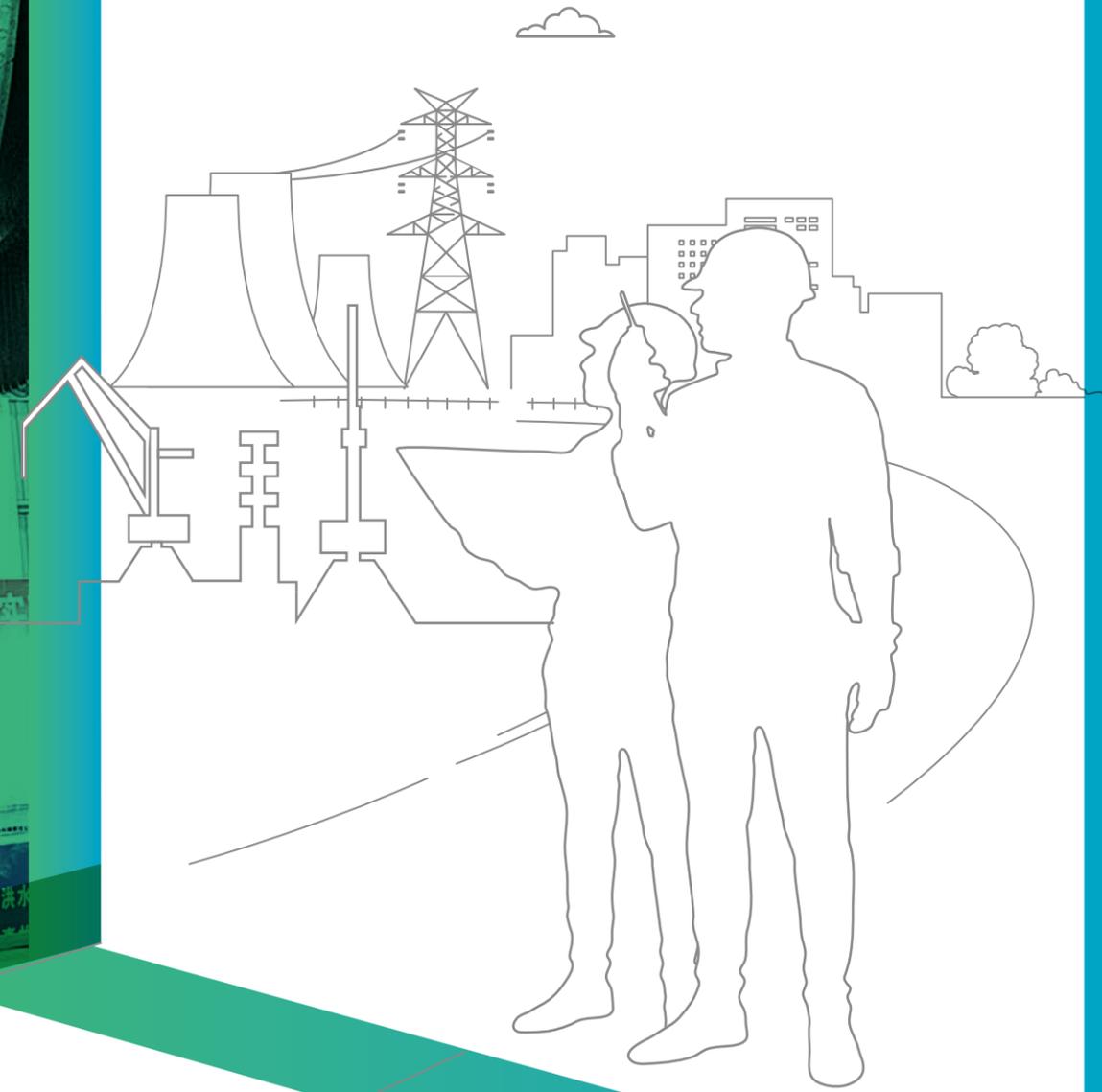


山西临汾热电公司组织全体党员到临汾市曲沃县杨谈乡石桥堡村“市级党员教育基地”接受“不忘初心、牢记使命”红色革命教育



## 效率大唐

企业生产经营效率的提升是提高企业竞争力的关键。作为以发电为主的中央企业，大唐国际坚持科学发展，努力提高能源利用效率和供电水平，持续创新电力市场经营模式，不断提升企业生产经营效率。



## 发展低碳火电

我们积极响应国家低碳环保号召，通过不断调整火电机组结构，优先发展节能环保型机组及能源综合利用率高的热电联产、燃气机组，提升环保效率。截至 2018 年底，火电煤机规模达 46164 兆瓦，火电燃机规模达 4163.6 兆瓦，生物质发电规模达 30 兆瓦。



黑龙江绥化热电公司 2×350MW 超临界燃煤供热机组通过湿法脱硫、尿素水解法脱硝、布袋除尘、二层等离子点火，结合低氮燃烧器和废水处理装置实现洁净生产，取代城市 197 个燃煤取暖炉为绥化地区提供清洁热源。2018 年，通过空预器吹灰气源改造和锅炉启动运行技术攻关试验，黑龙江绥化热电公司实现在不使用启动炉（即无辅助蒸汽）的条件下启动运行机组，入厂燃煤 100% 脱硫脱硝，极大降低对环境的影响。



辽宁沈东热电公司 2\*350MW 超临界燃煤供热发电机组建设项目是辽宁省重点基础设施工程，2018 年，两台机组相继并网运行，创造辽宁省内同类型机组 168 小时试运耗电量最低记录，为辽宁省电源结构调整和沈阳市“蓝天工程”建设贡献积极力量。



作为世界总装机容量最大（672 万千瓦）的火力发电厂，内蒙古托克托发电公司始终坚守“既要为北京送去清洁能源，又要在高原留下碧水蓝天”的承诺，积极推动绿色转型，2018 年一期储煤场顺利完成全封闭，有效降低周边扬尘污染，改善周边环境空气质量，同时减少煤炭损失。



浙江绍兴江滨热电公司一期工程装备两台 452 兆瓦三菱 9F 级单轴燃气机组，是浙江省 14 个天然气热电联产抢建项目之一，2018 年正式实现区域全面供热。项目先后获得“中国建筑工程鲁班奖”“全国安全文化建设示范企业”等荣誉，在同类机组中保持先进水平、在浙江区域燃机对标领先，对优化浙江省电源结构、满足区域热力需求发挥重要作用。

## 保障可靠供应



安全稳定和充分的电力供应是国民经济全面、协调和可持续发展的重要保障。我们始终保障电力供应，满足民生需求作为企业开展各项工作的重心，严格遵循《中华人民共和国电力法》《中华人民共和国安全生产法》，努力提高供电效率和水平，完成全国“两会”“中非合作论坛”“天津夏季达沃斯论坛”等重大活动以及应对自然灾害的保电任务。



十二家发电企业全力以赴做好全国“两会”保电

2018 年，公司完成发电量  
**2697.04** 亿千瓦时  
比上年同期重述后发电量上升  
**5.31** %

**天津盘山发电公司圆满完成全年政治保电任务。**作为保电“老牌运动员”，天津盘山发电公司 2018 年有 5 个月都处于保电期。天津盘山发电公司在保电时期严格执行“组长负责制”，形成内容全、范围广、措施实、检查细、响应快、考核严的保电工作格局，顺利完成历次保电任务。2018 年，天津盘山发电公司圆满完成全国“两会”“中非合作论坛”“夏季达沃斯论坛”“改革开放 40 周年纪念活动”等重大保电任务。

**广东分公司全力保电应对台风“山竹”登陆。**9 月 16 日，超强台风“山竹”登陆广东。广东分公司第一时间启动防台风一级应急响应，组织所属各企业提前做好风险预控，落实各项防汛防台措施。各基层企业建立 24 小时值班制度，加强值守管理，周密部署应急预案完善、防汛检查、清淤排水、物资储备、抢险演练和信息报送等一系列工作，保障电力供应，成功抵御“山竹”超强台风侵袭。

## 开拓电力市场

我国政府持续深化电力体制改革，建立科学合理的市场化定价机制，提高电力市场化水平。我们积极研究并参与国家、地方电力市场建设方案及规则制定，并持续通过开发风能、水能和太阳能等清洁能源，为电力市场提供多元能源选择，提升电力市场开拓效率。

截至 2018 年底，我们已在广东、浙江、福建、京津冀、辽宁、安徽、黑龙江、河北等省区全资或控股组建成立 9 家售电企业，在重庆、云南、江苏、山西、四川等 5 个省区参股组建 5 家售电公司，其中 7 家全资或控股售电企业实现实质性运营，全年参与交易市场电量 70 亿千瓦时，同比增长 143%，实现利润总额 0.39 亿元。

**准确研判电力市场，合理布局全年电量结构。**辽宁锦州热电公司坚持“价值思维、效益导向”的经营理念，在严格遵守行业自律要求的基础上，树立创新意识，准确研判电力市场，对重点电力大用户和售电公司实施精准服务，合理布局全年电量结构，取得辽宁省内五大集团同类型机组基数电量排名第一、市场交易电量超容量占比排名第一和综合电价排名第一的历史最好成绩。2018 年，辽宁锦州热电公司共完成各类市场交易电量 16.27 亿千瓦时。

**及时完善制度规范，紧跟电力市场规则变化。**浙江乌沙山发电公司紧跟电力体制改革方向，及时修订公司《电力市场营销管理办法》，增加市场竞争体系建设及授权机制建设等；选派人员参与浙江省现货市场建设工作，跟踪浙江省电力市场建设进度，第一时间掌握浙江省电力现货市场开展进度，走在电力市场改革前排。2018 年，浙江乌沙山发电公司中标浙江省大用户直接交易上网电量 54.46 亿千瓦时，在省内五大集团中排名第一。

**打造新型服务体系，创新生产经营管理机制。**广东分公司积极适应电力市场改革新挑战，推进电力营销公司实体化运营，构建“三位一体”市场营销服务体系，并将电力市场、燃料采购、机组检修、设备运行等因素有机结合，建立以面向电力市场为导向、以提升经营效益为中心的生产经营联动管控机制，为抢占市场电量提供有力保障。2018 年，广东分公司争取市场电量 99.42 亿千瓦时，超过平均装机占比 1.69%；全年完成发电量 185.41 亿千瓦时，创近 6 年来最好水平，机组利用小时区域对标第一。



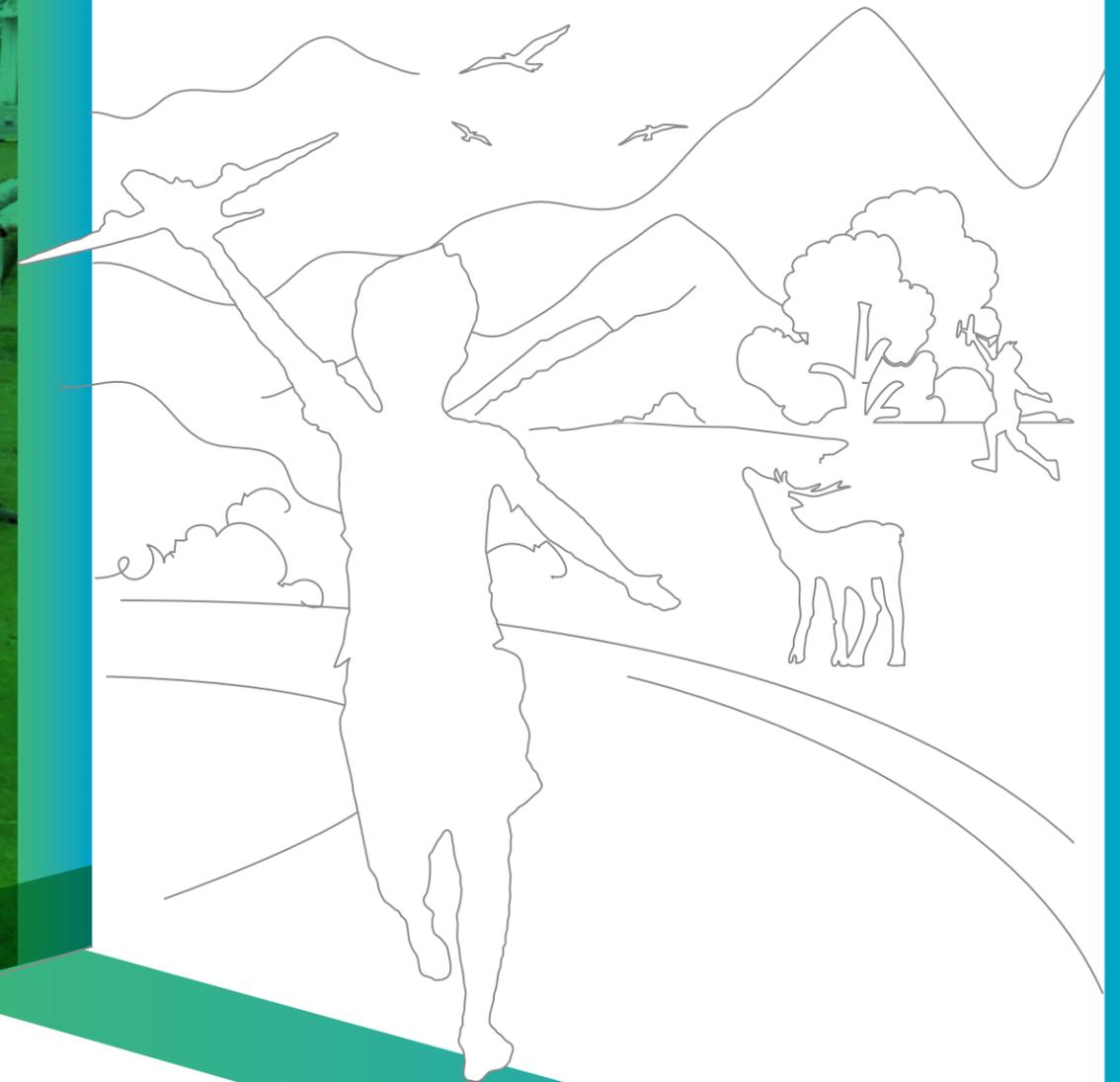
广东分公司开展营销服务知识培训

2018 年，公司市场电量共计  
**966.53** 亿千瓦时  
比上年同期重述后市场电量上升  
**45.77** %



## 活力大唐

创新是企业持久保持发展活力的源泉。大唐国际始终以创建创新型企业为目标，通过完善创新体制机制，培育创新队伍，壮大科技人才队伍，并积极推进重点攻关科技项目工作开展，促进科技成果转化，以科技进步带动企业发展。



## 建设创新企业

我们不断健全“公司本部-专业公司和区域公司-基层企业”三级责任主体科技管理体系，完善和修订《大唐国际科学技术奖励管理办法》《大唐国际科技项目管理办法》等多项科技管理制度，充分发挥科技引领和科技创新的作用，全面提升企业自主研发能力。2018年，公司投入研发资金7868万元，相比2017年增加3.9%，承担国家级、省部级科技支撑项目2项，主持和参与修订行业以上标准2项。

广东佛山热电公司的燃气热电冷联产项目引入“互联网+”智慧能源的新型业态开发模式，打造出公司第一个低碳环保、技术领先的数字化智能燃气电厂。

## 培育创新队伍

我们高度重视创新型人才队伍建设，通过加快创新体系及机制建设，实施人才培养计划，鼓励员工立足岗位创新创效。推进科学技术协会、创新工作室和QC小组等多元化创新平台建设，为员工搭建创新舞台，激发员工创新潜力，培养具备较强竞争力的创新群体。2018年，公司被中国大唐命名的员工创新工作室共30个。

浙江乌沙山发电公司积极推进三项制度改革，积极搭建人才成长绿色通道，努力盘活人力资源，为企业稳定运行提供有利的人才保障。制定详细的年度竞赛和调考筹备方案，指导和监督培训过程，切实加强技能实训，开展多项检修工艺实操竞赛及专业知识技能竞赛。2018年，浙江乌沙山公司1人荣获集团公司“优秀技能选手”称号。

## 孵化创新成果

我们大力推进新技术、新工艺、新流程、新材料、新装备“五新”技术研究与应用，积极推进重点攻关科技项目工作开展，促进科技成果转化。

内蒙古托克托发电公司“煤电机组烟气Hg和协同脱除关键技术研究与应用”成果获得2018年度中国电力科学技术进步一等奖。该技术首次采用一套设备实现汞和二氧化硫的源头协同治理，在实现污染物减排的同时，解决因二氧化硫浓度升高导致的空预器堵塞、设备腐蚀及其引发的系列问题。该项成果在内蒙古托克托发电公司1号机组(600兆瓦)成功应用，为煤电机组多污染物协同脱除提供完整的理论依据、技术路线和工程实现方法，具有良好的推广应用前景。



内蒙古托克托发电公司“煤电机组烟气Hg和协同脱除关键技术研究与应用”成果获得2018年度中国电力科学技术进步一等奖

2018年，公司获得专利 **287** 项，比去年增加 **101** 项。

### 2018 年大唐国际获奖成果

奖项名称	成果名称	奖励等级
中国电力科技进步奖	煤电机组烟气Hg和SO <sub>3</sub> 协同脱除关键技术研究与应用	一等奖
	首例煤电高效亚临界关键技术研究与应用	三等奖
电力创新奖	大型煤电机组智能燃烧优化控制技术开发及应用	一等奖
	以电力“工匠”评价制度化推进“大唐精神”典型选树职业化	
	基于信息新技术的燃机机群监测诊断研究与实践	二等奖
	基于物联网的多层面智能供热管控的研究与应用	
能源创新奖	变顶高尾水隧洞水电站水轮发电机组运行优化研究	二等奖
	发电企业安全文化建设研究与实践	
	首例煤电高效亚临界关键技术研究与应用	一等奖
电建科技奖	国内首台超大直径四分仓空预器研制及应用	二等奖
	基于单辅机设计的超超临界空冷机组关键技术研究与应用	
大坝科技奖	深厚覆盖层300m级砾石土坝关键技术研究	一等奖
	深厚覆盖层上世界第一高土石坝建设关键技术研究与应用	一等奖
电力职工奖	新型汽泵密封水自动增压降温装置应用与研究	二等奖
	励磁系统冷却风机电源回路优化	
	检修仿真培训管理的研究与应用	
	风机基础内部混凝土缺陷修复及加固方法	三等奖
	风力发电机组螺栓力矩检测及在线金属探伤技术研究	
	多煤种精确燃煤掺烧技术研究及应用	
空气动力学在输煤皮带机抑尘治理中的应用		
内蒙古托克托发电公司输灰管带机输送带国产化改造研究及应用	三等奖	
高坝过鱼通道的研究与应用		
一种火力发电厂含煤废水池清淤专用“浮船”装置		

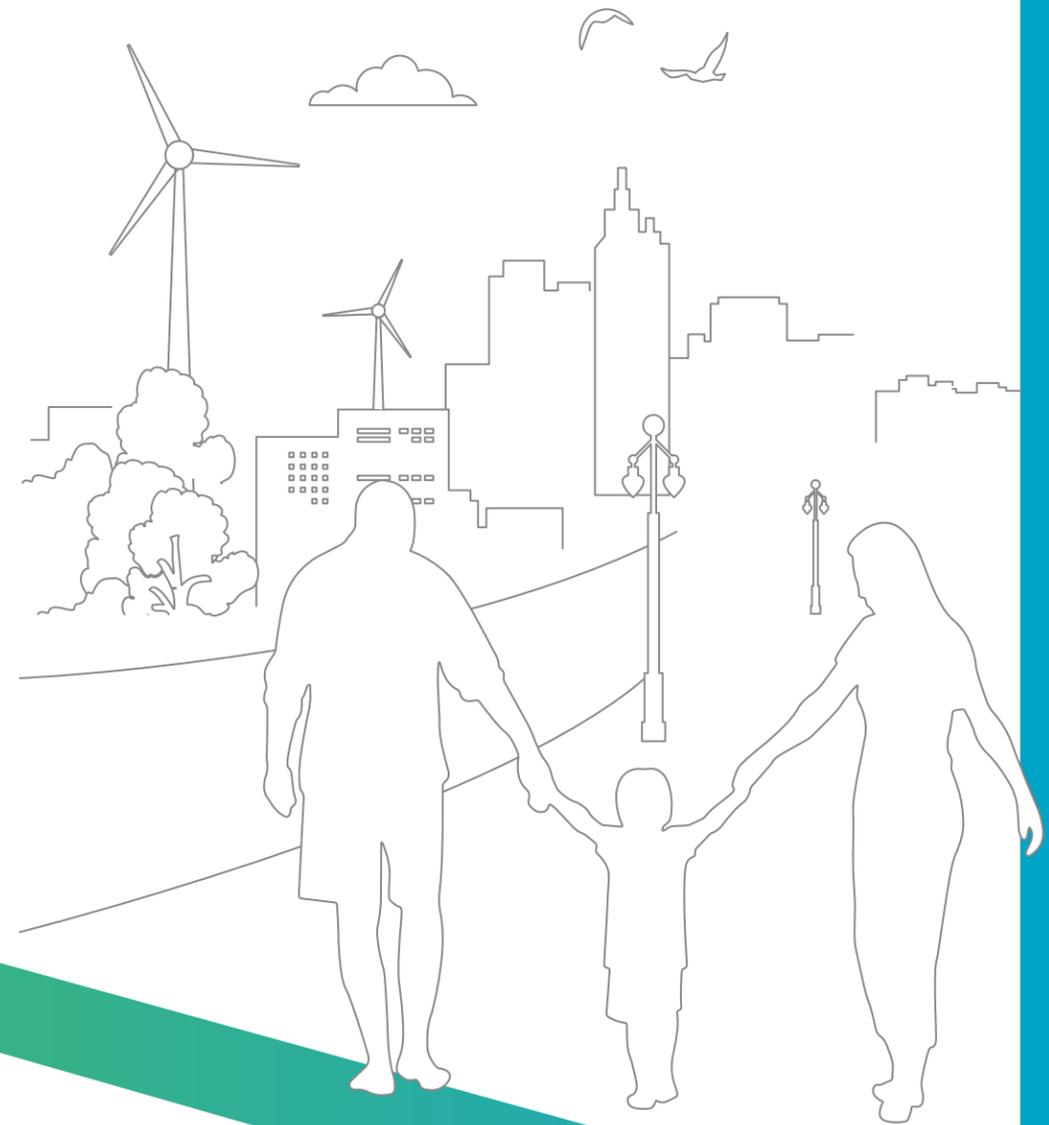
### 2018 年大唐国际承担的重大科技项目

项目名称	国家级项目子课题	集团公司级	大唐国际级
项目个数	2	21	15



## 美丽大唐

绿色是新时代的鲜亮标志。大唐国际坚持贯彻绿色发展理念，持续强化资源环境底线意识和红线意识，稳步推进重点项目环保改造治理，坚决打好污染防治攻坚战，为建设美丽中国贡献力量。



## 推进深度减排

我们严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《大唐国际发电股份有限公司环境保护管理办法》等有关规定，积极落实国家《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020 年）》的行动要求，实施大气污染防治行动，提高污染排放标准，努力实现二氧化硫、温室气体和“三废”排放量的持续减少，助力打好污染防治攻坚战。

2018 年，CO<sub>2</sub> 排放总量（含脱硫和外购电）37767 万吨，其中直接排放 37760 万吨，间接排放 7 万吨，排放率为 774 克 / 千瓦时；SO<sub>2</sub> 排放总量 4.21 万吨，NO<sub>x</sub> 排放总量 6.4 万吨，烟尘排放总量 0.64 万吨，废水排放总量 169 万吨。

### 2013 年

完成 30 台机组脱硝工程改造，烟尘、二氧化硫、氮氧化物提前实现达标排放

### 2015 年

完成 31 台机组超低排放改造

### 2016 年

完成 28 台机组超低排放改造工作，改造完成率达 78.4%，保持同类企业领先水平

### 2017 年

完成 7 台机组超低排放改造工作，在役火电机组累计完成超低排放改造 66 台、3038 万千瓦，改造完成率达 95.1%，66 台机组均已按照超低改造限值达标排放

### 2018 年

在役火电机组累计完成超低排放改造 68 台、3098 万千瓦，改造完成率 97%，68 台机组均已按照超低改造限值达标排放



作为集团公司首家在役的燃机电厂，广东宝昌燃气发电公司积极推进“深圳蓝”可持续行动计划，完成在役两套燃气-联合循环机组超净排放改造，成为世界首批 NO<sub>x</sub> 排放值在 15 毫克 / 标立方米以下的企业，并取得“2018 年深圳市大气环境质量提升补贴”3816 万元。

### 河北张家口热电公司实施 1、2 机组深度减排改造

**除尘系统：**按照机组检修安排，对除尘系统、灰库系统进行检修，对静电除尘器进行水冲洗附着在极板、极线上的灰冲洗干净，保证电除尘除尘效率，保证设备可靠性，烟尘排放浓度保证在 5 毫克 / 标立方米以下。

**脱硝系统：**对氨区设备进行检修、对喷氨系统进行优化，并投资 700 万元对 1、2 号机组分别更换一层脱硝催化剂，保证脱硝效率到达设计值，满足深度减排指标低于 30 毫克 / 标立方米的的要求。

**脱硫系统：**对制浆系统、吸收塔、预洗塔系统进行设备维护和修复，保证设备的可靠性，满足 25 毫克 / 标立方米的的要求。

河北张家口热电公司全年机组三项污染物排放浓度平均值为：二氧化硫 15.31 毫克 / 标立方米、氮氧化物 31.04 毫克 / 标立方米、烟尘 3.79 毫克 / 标立方米，远低于国家超低排放标准。

内蒙古托克托发电公司完成 11、12 号两台 300 兆瓦机组超低排放改造，实现在装 12 台机组全部超低排放控制，其中 SO<sub>2</sub> 排放 3654 吨，同比减少 23.9%；NO<sub>x</sub> 排放 4243 吨，同比减少 21.7%；烟尘排放 410 吨，减少 38.6%；废水排放 112 万吨，同比减少 50%。



## 开发清洁能源

2018 年，清洁能源和可再生能源分别占公司总装机容量

26.55%

5.28%

我国清洁能源持续扩容，清洁低碳、安全高效的能源体系正加快构建。为经济社会发展提供清洁能源供应是大唐国际义不容辞的责任，我们逐步提升非水可再生能源发电量比重，持续投资开发风电、光伏等可再生能源。2018 年，清洁能源和可再生能源占公司总装机容量分别为 26.55% 和 5.28%；完成大中型基建投资 118.95 亿元，其中火电 72.83 亿元、风电 29.09 亿元、水电 6.32 亿元、光伏 2.95 亿元、热力 7.62 亿元、其他 0.13 亿元；共核准电源项目 230.8 万千瓦，其中清洁能源装机占比达 90.51%，进一步优化公司电源结构。

2018 年，青海新能源公司茫崖风电场项目实现并网发电，总装机容量 50 兆瓦，是公司在青海的第一个风电项目，项目将绿色环保理念贯彻于项目选址、论证、建设、运维全过程中，打造兼有大唐品牌特色并与青海省自然环境高度融合的标杆风电场项目。茫崖风电场设计年上网电量 11543 万千瓦时，与先进燃煤机组相比，可分别减少产生 9.12 万吨 CO<sub>2</sub>、663.03 吨 SO<sub>2</sub>、994.65 吨 NO<sub>x</sub>、82.88 吨烟尘和 1.38 万吨灰渣。

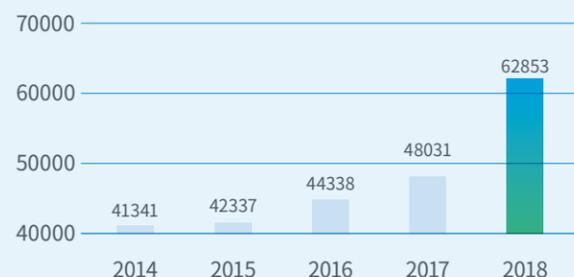


江苏吕四港发电公司积极推进清洁能源发展，2017 年取得光伏发电项目一期工程的建设指标，2018 年完成投产发电，实现江苏吕四港发电公司光伏项目零突破。



云南大唐国际电力有限公司总装机 265.3 万千瓦，其中在役水电装机容量（195.3 万千瓦）占云南五大集团水电装机容量的 5.3%，光伏装机容量（10 万千瓦）占云南五大集团光伏装机容量的 20.55%。首批光伏项目于 2014 年投产发电，弥补了中国大唐在云南地区光伏项目的空白，对优化电源结构，打造区域绿色电源基地起到积极作用。

总装机容量 (兆瓦)



风电机组装机容量 (兆瓦)



水电机组装机容量 (兆瓦)



光伏发电装机容量 (兆瓦)



## 挖掘节能潜力

2018 年，公司耗水总量

19044.29 万吨

耗用标准煤量

6486.10 万吨

耗油总量

1.13 万吨

总耗电量

141.27 亿千瓦时

25 台

机组被评为

全国火电大机组能效对标竞赛获奖机组

我们遵循《火电厂污染防治可行技术指南》《大唐国际发电股份有限公司节能管理办法》《大唐国际发电股份有限公司节能减排管理规范》等规章制度，制定能耗攻坚三年行动计划方案，持续提升机组能耗水平，致力于创建资源节约型企业。

我们意识到火力发电对水资源的依赖性和水资源短缺带来的风险，将节约用水作为可持续发展的目标之一，对水的稀缺性开展评估；积极贯彻国家关于“大力推进生态文明建设，改善水环境质量”的总体要求，做到火电厂“科学取水、高效用水、合法排水”。我们在火力发电企业开展节水、水资源综合利用及水污染防治行动，循环冷却水的重复利用率 99%。

### 公司火力发电业务节约水资源措施



### 完善制度

重庆武隆水电公司颁布《非生产用能管理办法》等节能降耗制度 4 项，建立非生产用电、非生产用水台账，日益完善非生产用能管理。

### 节省油耗

河北王滩发电公司加强燃煤掺配管理和等离子系统维护，制订一套较为完整的“单层等离子零油耗保障措施”，连续 103 个月“零油耗”领跑全国，创全国单层等离子燃煤机组之先河。

### 节约用水

广东宝昌燃气发电公司通过增设循环水回水旁路至工业消防水池，有效避免因人工控制不准造成停机后冷却水回水管倒灌至循环水池产生的溢流损失。2018 年，广东宝昌燃气发电公司荣获深圳市“节水型企业（单位）”荣誉称号，并获节水奖励专项资金补助 66.88 万元。

### 节约用电

北京高井热电厂制定降厂用电率行动计划，开展厂用电系统平衡分析，优化厂用电运行方式，减少变压器空载损耗，开闭式水泵电机改永磁电机，循环水泵、凝结水泵、空压机等 11 项附属设备耗电率中有 9 项同比降低，被北京市发改委评为能效领跑者 10 家单位之一。

### 降低煤耗

广东潮州发电公司完成 4 台机组烟气冷却余热回收系统改造，每年可节约标煤 0.9 万吨；完成汽机揭缸提效及本体节能改造，实现单台机平均供电煤耗下降 5.09 克 / 千瓦时，年节约标煤 2.7 万吨。



### 全国火电大机组能效对标竞赛获奖机组

容量等级	机组	获奖等级
100万超超临界机组	广东潮州发电公司3号机组	二等奖
	江西抚州发电公司1号机组	二等奖
60万超超临界机组	江苏吕四港发电公司3号机组	三等奖
	福建宁德发电公司2号机组	三等奖
	江苏吕四港发电公司1号机组	三等奖
60万超临界湿冷机组	浙江乌沙山发电公司1号机组	一等奖
	浙江乌沙山发电公司2号机组	二等奖
	安徽淮北发电厂1号机组	三等奖
60万亚临界湿冷机组	黑龙江七台河发电公司4号机组	一等奖
	内蒙古托克托发电公司3号机组	二等奖
	内蒙古托克托发电公司4号机组	二等奖
	河北王滩发电公司1号机组	三等奖
	天津盘山发电公司4号机组	三等奖
60万亚临界空冷机组	内蒙古托克托发电公司5号机组	三等奖
30万亚临界纯凝湿冷机组	河北张家口发电厂8号机组	二等奖
	安徽淮南田家庵发电公司5号机组	三等奖
30万亚临界供热湿冷机组	河北张家口发电厂6号机组	三等奖
	黑龙江哈一热厂1号机组	一等奖
	辽宁锦州热电公司1号机组	二等奖
	河北张家口发电厂3号机组	二等奖
	河北丰润热电公司1号机组	三等奖
	河北张家口发电厂2号机组	三等奖
30万亚临界供热空冷机组	黑龙江哈一热厂2号机组	三等奖
	山西云冈热电公司4号机组	二等奖
35万亚临界供热湿冷进口机组	黑龙江七台河发电公司1号机组	一等奖

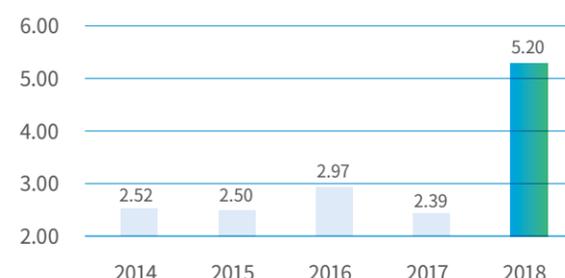
发电综合水耗 (千克/千瓦时)



综合厂用电率 (%)



单位发电油耗 (吨/亿千瓦时)



供电煤耗 (克标准煤/千瓦时)

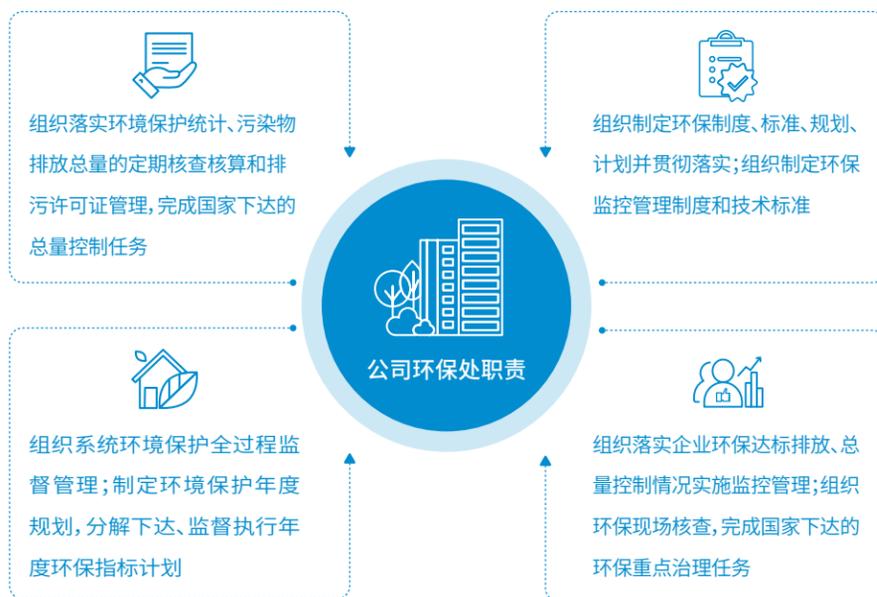


注：2018年，公司收购集团公司河北、安徽、黑龙江三个省的发电资产，部分能耗数据较往年增加。



## 保护生态环境

良好生态环境是人、自然和社会和谐共生的根基，蓝天白云、青山绿水是永续发展的重要前提。我们持续关注国家环保政策新要求，设立环保处管理环境绩效，监督下属各业务单元持续完善环境管理体系，严格执行集团公司下发的《环境事件调查与处理管理办法》，遵守特别重大、重大、较大和一般环境事件行政及经济处罚条款。



我们持续开展环境风险监测，意识到有害及无害废弃物对水和土壤的污染，努力实现废弃物排放数量逐年减少的目标，公司所属各企业处理废弃物时全部与有资质的单位签订合同，按当地政府及环保要求进行处置。其中火电企业粉煤灰渣及石膏均采用优先保证销售的原则进行处置，不能销售部分于灰场贮存。

2018 年，公司累计迎接地市级以上环保检查 **133** 次以上，未发生环保事件。



### 环保隐患排查

京津冀分公司开展 19 项生态环境保护问题专项排查治理，每月动态管控整改进度，确保环境风险可控。

黑龙江分公司制定《生态环境保护污染源与风险点隐患排查治理方案》，排查各类环保隐患 39 项，已整改 29 项。



### 严格废物处理

河北新能源公司在各风电场新建标准化危废库房，制定《危险废物管理办法》严格规范危险废物处理方式，包括做好台账登记、统一危废标识等，确保危险废物管理依法合规。

河北张家口热电公司高度重视废弃物的排放管理和综合利用，2018 年，共产生粉煤灰 44.72 万吨，综合利用率 81.7%；产生炉渣 8.7476 万吨，综合利用率 12.38%。



### 公开环境信息

河北丰润热电公司严格执行排污许可证，履行自行监测和信息公开职责，安装烟气自动监测系统对烟气进行连续监测，并在排口 CEMS 小间门口放置排口二维码，公众扫描即可查看排口污染物数据；委托专业监测公司开展废气、废水、厂界噪声等指标监测，在国家重点监控企业自行监测信息公开平台和全国污染源监测信息管理与共享平台公开监测方案、监测数据，接受群众监督。



### 科学规范放流

重庆彭水水电公司在彭水水电站大坝上下游库区和贵州沿河库区开展鱼苗放流活动，共放流胭脂鱼、岩原鲤、华鲮各 6 万尾，中华倒刺鲃、白甲鱼各 15 万尾，总共放流鱼苗 48 万尾。截至 2018 年底，重庆彭水水电公司已经连续九年开展鱼类人工增殖放流站鱼苗放流活动，已投放胭脂鱼、岩原鲤、华鲮、中华倒刺鲃、白甲鱼等鱼苗共计 416 万尾，对保护乌江流域的鱼类生态平衡起到重要作用。

四川甘孜水电公司组织开展长河坝、黄金坪水电站年度珍稀鱼类增殖放流活动，共投齐口裂腹鱼、重口裂腹鱼鱼苗 32.2 万余尾。四川甘孜水电公司自投入运行增殖放流站五年来，已累计向大渡河干流长河坝、黄金坪流域投放鱼苗数量 160 万尾，对保护大渡河流域水生生物多样性，促进生态环境良性循环发挥着积极作用。



### 提升环保意识

浙江绍兴江滨热电公司开展环境日主题宣传活动和“节能宣传周”活动，利用 LED 大屏、门户网站、微信群等载体宣传环保理念；开展环保知识讲座、发起“少开一天车，多添一点绿”行动倡议、推行无纸化办公，多措并举提升员工环保意识。

江西新余发电公司组织以保护生态环境为专题的学习活动，并邀请新余市环境保护行政执法人员进行授课，提高员工环境保护履责能力。





## 幸福大唐

我国政府将促进社会公平正义和人的全面发展作为一项重要工作。大唐国际始终关心员工成长，增进民生福祉，促进社区发展，切实保障和改善民生，为满足各方“美好生活需要”积极贡献力量。



## 员工成长

我们视员工为创造成就的关键，倡导和遵循“以人为本”的价值理念，为员工创造安全健康的工作环境、提供广阔的事业平台、打造精神所向的幸福家园。

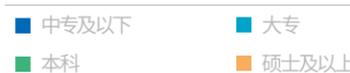
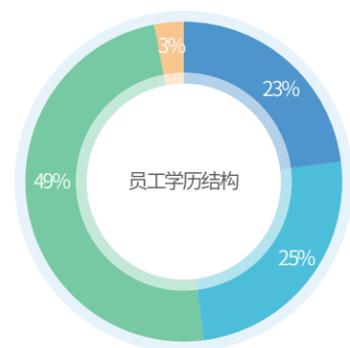
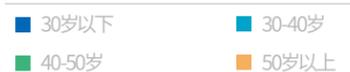
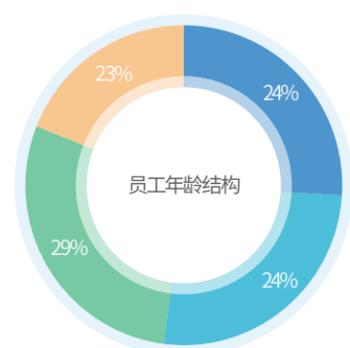
### 维护员工权益

我们严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》和《大唐国际发电股份有限公司规范用工管理办法》等规章制度，通过公开方式招聘员工，坚持平等雇佣，禁止一切形式的就业歧视，杜绝童工及强制劳动；依法与员工签订劳动合同，劳动合同签约率 100%；持续完善薪酬福利制度，坚持男女同工同酬，给予员工同等晋升机会，严格执行劳动法规定的工作时长和国家法定节假日有关规定；及时足额为员工缴纳各类社会保险与住房公积金，根据国家政策建立企业年金及补充医疗保险，作为员工基本养老、基本医疗待遇的补充。截至 2018 年底，公司在岗员工 33483 人，女性员工 6653 人，少数民族员工 1473 人。

我们持续建立健全民主管理制度，加强职工代表大会和工会建设，员工工会入会率 100%。搭建员工沟通平台，切实保障员工参与权、监督权。

### 保障员工健康

我们遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，努力管控电力生产各个环节可能出现的安全风险，定期检测职业病危害因素，提供劳动防护用品；不断完善员工健康安全管理体系，定期组织员工体检，建立健康档案，体检覆盖率 100%；关注员工心理健康，聘请专家进行心理辅导。



## 帮助员工发展

我们持续健全覆盖全员的人才培训体系，从专业技术、企业管理等方面，开展多项专业培训，全面提升员工素质，为公司持续发展提供人才保障。在集团公司、二级企业和基层企业三级培训体系下，我们坚持“因地制宜、因材施教”原则，充分发挥各企业的培训主体作用，以全面提升员工能力素质为目标，围绕年度重点工作，开展各类培训。2018 年，公司投入培训费用 3815.56 万元，组织实施专业培训项目 9072 个，系统培训 358962 人次，其中企业管理和专业技术类培训 121882 人次，生产技能类培训 251637 人次，其他培训 7764 人次。



#### 尝试培训管理创新

开展培训网上在线学习、在线考试等工作，提升培训效果。2018年，组织公司层面专业培训47次，专业调考8项，参加256人次。



#### 深挖内部培训资源

修订《公司内部培训师管理办法》，建立公司系统管理专业持证上岗、专业调考机制，促进员工的岗位学习。



#### 优化培训基地资源

建立规范高效的职业教育培训体系，内蒙古托克托发电公司获“电力行业技能人才培育突出贡献单位”和“国家技能人才培育先进单位”称号。

1名

高技能人才被集团公司推荐申报 2018 年享受国务院政府特殊津贴

1名

高技能人才经人社部评选获第十四届全国技术能手称号

3人

被授予“电力行业技术能手”

15人

被授予“中国大唐技术能手”

18名

优秀技术技能人才入选首届集团公司级专家人才



河北张家口发电厂组织员工开展紧急救护实训活动，帮助员工提高紧急救援能力。



河北下花园发电厂编制《下花园发电厂 2018 年应急预案演练计划》，涵盖全厂停电事故应急处置、液氨泄漏事故处置、火灾事故处置等，持续提升员工应对生产、生活危急事件的能力。

## 关爱员工生活

我们注重员工工作与业余爱好、家庭生活的双平衡，举办各类文体活动丰富员工的业务生活；主动了解员工诉求和困难，实施大病救助、困难帮扶等行动，从根本上践行员工关爱。

**丰富文体生活。**我们积极营造和谐的企业文化氛围，通过各类文化活动，营造温馨气氛，增进情感交流，缓解员工压力。

**帮扶困难员工。**我们高度重视对困难员工的帮扶，真切关怀困难员工生活，通过开展多种形式的送温暖活动，帮助解决员工实际困难。

浙江绍兴江滨热电公司组织开展骑行活动



内蒙古新能源公司在辉腾锡勒大草原，举办“爱在草原 情系大唐”消夏活动，帮助员工放松身心、增进友谊。

安徽淮南田家庵发电公司在秋季入学前为 24 位职工子女发放 500 元助学金，并向两位困难职工子女发放 3000 元慰问金，让困难家庭子女能够顺利完成学业。

## 和谐共赢

我们积极寻求回馈社会的更好方式，利用自身优势与地方发展实际相结合，大力推进精准扶贫工作，开展公益慈善活动，促进社区和谐发展，传递大唐“幸福”能量。

## 推进脱贫攻坚

我们全面贯彻落实党中央、国务院关于脱贫攻坚的决策部署，发挥中国大唐“真扶贫、扶真贫”的态度，秉持“真心实意、真抓实干”的工作作风，通过投入帮扶资金，派出多名扶贫干部开展驻村帮扶，重点抓好产业扶贫，实施消费扶贫，促进四川长河坝、黄金坪等深度贫困地区产业项目生产稳定运行，以实际行动助力打赢脱贫攻坚战。

### 公司各级企业 2018 年主要扶贫捐赠情况

企业名称	捐助对象
青海公司	青海省兴海县
河北分公司	河北省张家口市怀安县前所堡村和西北口村、保定市曲阳县白家弓村和顺平县南巷北村、赞皇和行唐2县15个贫困村
福建分公司	福建省宁德市福鼎市的白琳镇车洋村和贯岭镇文洋村
广东分公司	广东省揭阳市揭西县新楼村
京津冀分公司	河北省承德市曹窝铺村、张家口市万全区膳房堡村、张家口市涿鹿县上明峪村、张家口市宣化区胡家村，天津市蓟州区西运庄村
安徽公司	安徽省宿州市萧县曹庄村和八庄村
内蒙古分公司	内蒙古鄂尔多斯达拉特旗石匠窑村
四川公司	四川省甘孜州康定市
江西分公司	江西省赣州市兴国县茶园乡富足村



福建宁德发电公司积极帮助文洋村落实产业扶贫款 32 万元，并通过购买村民生产的茶叶、捐赠办公电脑、党支部结对共建、节日走访慰问等多种方式持续开展扶贫帮困。



宁夏大坝发电公司开展“帮扶助困献爱心”活动，筹集员工捐款 1.7 余万元捐赠给贫困家庭，并为红寺堡 15 名贫困学生定期捐款捐物。

2018 年，公司开展扶贫项目

36 ↑

向各地扶贫对象捐资

1500 余万元

帮助建档立卡贫困人口脱贫数

1601 ↓

### 促进沟通合作

我们高度重视与政府、供应商、学术科研机构等合作伙伴的沟通与合作，通过及时了解他们的关注点和对我们的期望，从中发掘机遇、发挥影响，促进产业链条健康运转、推动各方共同发展。



河北下花园发电厂遵循平等互利、共同发展原则，与张家口市下花园区人民政府签约《大唐河北下花园网源一体化项目合作框架协议》，致力于打造京津冀第一个网源一体化项目，为下花园区集中供热提供保障。



内蒙古托克托发电公司与沈阳工程学院签署战略合作协议，加强在科技创新、人才培养等方面的合作，实现校企资源共享、优势互补。



### 开展志愿活动

我们关心社区发展，通过各类形式的志愿活动支持社区教育；鼓励员工开展志愿活动，让员工在给予别人帮助的过程中获得认同。



山西运城发电公司组织青年志愿者走进风陵渡实验小学，开展“大唐启明星课堂”活动，利用多媒体教学以及视频播放等形式，向青少年普及电力生产知识及安全用电常识。



浙江绍兴江滨热电公司组织青年志愿者积极助力绍兴国际马拉松比赛，受到赛会主办方的肯定和赞扬。

# 展望 2019

2019 年，我们将继续以提高发展质量和效益为中心，加快落实“十三五”规划，严格执行“干就干一流的事，干就干成一流”的总要求，改革创新，团结奋进，持续提升安全管控、竞争优势、资产质量、治理能力和队伍素质，全力以赴推进企业高质量发展，全力以赴建设世界一流能源企业。

## 打造质量大唐

- 持续夯实安全基础，全面落实安全主体责任，保持安全生产高压态势，全力确保安全生产稳定局面
- 进一步完善“靠制度管理、依规则办事、按流程执行”的依法治企体系，强化纪律约束、刚性执行、风险防控和执纪问责

## 打造效率大唐

- 发展节能环保型机组
- 提升清洁能源和可再生能源在总装机容量中的比重
- 提升企业市场竞争力

## 打造活力大唐

- 完善科技创新和管理体制创新
- 发挥职工创新工作室的作用，激发员工创新潜力
- 聚焦重点科技项目工作的开展，加快科技成果转化效率



## 打造美丽大唐

- 提升节能减排绩效
- 提高资源综合利用率
- 加大有毒排放物和废弃物管理

## 打造幸福大唐

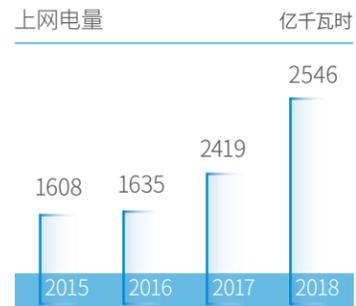
- 加强人才培养力度
- 树立“四重八看”用人导向
- 继续推进扶贫工作



①四重八看：  
注重品德，突出看理想、看担当；注重业绩，突出看显绩、看潜绩；  
注重基层，突出看经历、看能力；注重公论，突出看评价、看口碑。

# 关键绩效表

## 经济绩效



## 环境绩效



## 社会绩效



注：2018 年，公司收购集团公司河北、安徽、黑龙江三个省的发电资产，部分绩效较往年有较大变化。

# 香港联交所《环境、社会及管治报告指引》指标索引

	“不遵守就解释”	建议披露	披露情况	报告位置(页码)	注释(对部分披露及未披露作出解释)
<b>A. 环境</b>					
层面A1: 排放物	一般披露		√	32-33、40	
	A1.1		√	32-33	
	A1.2		√	32、52-53	
	A1.3		√	32、40、52-53	
	A1.4		√	32、40、52-53	
	A1.5		√	32-33	
	A1.6		√	40-41	
层面A2: 资源使用	一般披露		√	36-37	
	A2.1		√	39	
	A2.2		√	36、39	
	A2.3		√	34、36-37	
	A2.4		√	36-37	2018年公司在求取适用水源上没有问题
	A2.5				电力产品无需考虑包装材料
层面A3: 环境及天然资源	一般披露		√	32-37、40-41	
	A3.1		√	34-37、40-41	
<b>B. 社会</b>					
层面B1: 雇佣	一般披露		√	44	
		B1.1	√	44	
		B1.2	√	44	
层面B2: 健康与安全	一般披露		√	16、44	
		B2.1	√	16	
		B2.2			
		B2.3	√	16、44	

	“不遵守就解释”	建议披露	披露情况	报告位置(页码)	注释(对部分披露及未披露作出解释)
层面B3: 发展及培训	一般披露		√	16、45	
		B3.1		45	
		B3.2			
层面B4: 劳工准则	一般披露		√	44	
		B4.1	√	44	
		B4.2	无违规情况		
层面B5: 供应链管理	一般披露		√	18	
		B5.1			
		B5.2	√	18	
层面B6: 产品责任	一般披露		√	24	按中国法律规定的广告、标签及私隐事宜以及补救方法不适用于本公司
		B6.1			发电企业主要是保障电力安全可靠供应
		B6.2	未发生相关情况		
		B6.3			
		B6.4			
		B6.5			发电企业不存在产品检定及回收情况
层面B7: 反贪污	一般披露		√	19	
		B7.1			
		B7.2	√	19	
层面B8: 社区投资	一般披露		√	47-49	
		B8.1	√	47-49	
		B8.2	√	47	

## 读者反馈

### 尊敬的读者

您好！非常感谢您百忙之中阅读大唐国际《2018 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，我们希望在以下方面给予我们反馈与建议。

1. 您对本报告整体是否满意？

是       否       一般

2. 您所关注的信息在报告中是否都有所体现？

是       否       一般

3. 您认为报告是否如实反映了大唐国际对经济、社会、环境的重大影响？

是       否       一般

4. 您在报告中能否方便地找到您所关注的信息？

是       否       一般

5. 您对报告的排版设计是否满意？

是       否       一般

6. 您还希望在报告中看到哪些内容？

7. 您对我们今后社会责任工作及社会责任报告有何改进建议？

### 您属于大唐国际的哪类利益相关方

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

——您可以通过以下方式联系我们——

通讯地址：北京市西城区广宁伯街9号 邮编：100033 传真：010-88008672

再次感谢您的大力支持与合作！

## 关于本报告

各位读者朋友，大唐国际第十一份社会责任报告和大家见面了。本报告披露了大唐国际在经济、社会和环境等各方面履行社会责任的理念、策略、行动、绩效以及 2019 年展望。我们希望通过发布报告的方式，加强与您的沟通和联系，促进合作，凝聚可持续发展合力。

### 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》、香港联交所《环境、社会及管治报告指引》、上海证券交易所《关于加强上市公司承担社会责任工作通知》及《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》等相关要求，参考全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）。

### 时间范围

报告时间跨度为 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，部分内容追溯以往年份。

### 发布周期

本报告为年度报告，是大唐国际连续发布的第十一份社会责任报告。

### 报告范围

公司整体，参见报告 P6-P7。

### 数据来源

本报告所引用的数据来源于大唐国际内部正式文件和相关统计。

### 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”。

**报告获取：**

本报告为中文版，若需获取纸质报告，请联系

电话：010-88008614

电子信箱：[zhangshaopeng@dtpower.com](mailto:zhangshaopeng@dtpower.com)

 本报告采用环保纸张印刷