

2018 年陕鼓动力企业社会责任报告

本公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

编制说明

报告是西安陕鼓动力股份有限公司向社会公开发布的第九份企业社会责任报告，披露了本公司在经济、社会、环境以及人力资源等方面的理念、实践和绩效。

本报告依据《公司法》、《证券法》等相关法律及法规，真实反映公司 2018 年度经营活动中，在保障员工权益、维护投资者利益、保障客户与合作伙伴利益、安全环保、力行公益慈善、科技创新等方面所履行社会责任的具体实践。

本报告界定时间为：2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

为便于表述与阅读，报告中的西安陕鼓动力股份有限公司根据行文具体情况，简称为“公司”“陕鼓动力”“陕鼓”和“我们”。

目录

| | |
|---------------------------|----|
| 第一章 公司简介 | 3 |
| 第二章 战略文化引领公司发展 | 4 |
| 第三章 公司治理 | 7 |
| 第四章 投资者权益保障 | 8 |
| 第五章 员工保障与发展 | 9 |
| 第六章 科技创新 | 11 |
| 第七章 与客户共创价值 | 17 |
| 第八章 供应商及战略合作伙伴共享发展 | 23 |
| 第九章 履行海外社会责任 实现合作共赢 | 25 |
| 第十章 绿色安全发展 | 27 |
| 第十一章 践行责任回报社会 | 29 |
| 结束语 | 32 |

第一章 公司简介

西安陕鼓动力股份有限公司（以下简称“陕鼓动力”）成立于1999年，是以陕西鼓风机（集团）有限公司（1968年建厂）生产经营主体和精良资产为依托发起设立的股份公司，2010年4月在上海证券交易所A股上市。截至2018年12月31日，公司注册资金达到1638770233元，在岗员工2921人。

公司秉承“为人类文明创造智慧绿色能源”的企业使命，致力于成为能源、石油、化工、冶金、空分、电力、智慧城市、环保、制药和国防等国民经济支柱产业的分布式能源系统方案解决专家。公司按照“全力推进‘两个转变’，打造世界一流智慧绿色能源强企”的企业战略，紧抓分布式能源产业成长机会，形成了“能量转换设备制造、工业服务、基础能源设施运营”三大业务板块。第一板块能量转换设备制造主导产品轴流压缩机、离心压缩机、能量回收透平装置、四合一硝酸机组、空分机组、汽轮机等均属高效节能环保产品，其中轴流压缩机、能量回收透平装置、百万吨级精对苯二甲酸（PTA）装置成套技术多次获得国家科学技术进步二等奖。第二板块工业服务包括能量转换设备全生命周期健康管理、EPC、金融业务、投资业务等。第三板块能源基础设施运营业务着力开拓分布式能源智能一体化园区、气体业务、热电联产、冷热电三联供、水务一体化、生物质发电及垃圾处理等。2018年，全年公司实现营业收入503883.56万元，净利润37430.08万元。

从2002年起，陕鼓动力主要经济指标居国内同行业前列，是中国工业行业排头兵企业。公司先后通过国际质量（1994）、环境（2001）和职业健康安全管理体系（2004）体系认证。2006年，“陕鼓”商标被国家工商行政管理总局认定为“中国驰名商标”；“陕鼓品牌”被商务部授予“2006最具市场竞争力品牌”；2009年荣获“全国质量奖”，2011年被授予“全国企业文化示范基地”称号；2013年公司获得首届政府质量奖——中国质量奖提名奖；2014年公司获得“中国工业企业示范企业”荣誉；2015年，公司承担了国家工信部《动力装备智能服务云平台试点示范》项目；2016年，荣获“中国质量奖提名奖”，公司“冶金余热余压能量回收同轴机组应用技术”成功入选《国际“双十佳”最佳节能技术和实践清

单》，2017年，陕鼓动力轴流压缩机被国家工业和信息化部、中国工业经济联合会评为制造业“单项冠军产品”。

第二章 战略文化引领公司发展

一、公司战略

战略目标：全力推进“两个转变”，打造世界一流智慧绿色能源强企。

“两个转变”发展战略：

从单一产品制造商向分布式能源领域系统解决方案提供商和服务商转变；
从产品经营向客户经营、品牌经营和资本运营转变。

二、企业文化

使命：为人类文明创造智慧绿色能源

愿景：世界一流智慧绿色能源强企、成就事业梦想的平台、孕育德才兼备人才

核心价值观：向上向善，优良风气创未来

企业精神：同心协力、脚踏实地、永葆激情、与时俱进

核心竞争力：对分布式能源领域的市场认知与开拓能力、对分布式能源领域的资源认识与配置能力、对分布式能源领域的诚信与团队建设能力

2018年，是公司深化进军分布式能源市场攻坚战的一年。2018年，陕鼓人无畏艰难持续创新、顽强拼搏，面对分布式能源万亿级市场的历史机遇，取得多个领域突破，在“摘标+对赌”管理机制的激励下，公司营销将士奋勇争先，市场支持体系高效协同，企业在分布式能源领域取得多个全新市场突破，再次刷新纪录。2018年全体员工全面转身面向用户，强化陕鼓人全心全意为用户服务的“德”与“才”，致力为用户提供具有超值体验并带着情感的系统方案和服务；树立“高产就是向上向善”“客户永远是对的”“陕鼓的三个不断”（不断了解用户抱怨，不断创造用户需求，不断提出新的价值观）“四不两直”（不添麻烦、不走过场、不吃请接送、不用专门陪同接待、直奔基层、直插现场）等理念。常态化开展电视问政，提升管理层责任和担当精神，提升管理效能。2018年在公司上下形成了以问题为导向，敢于直面问题，认真分析问题，主动解决问题的

良好氛围，树立了责任和担当意识，形成追赶超越的奋斗者文化，为实现企业的年度经营目标而主动工作。

通过这一年奋斗者文化的有效深入推进，形成了全员争做奋斗者的意识，有效提升了员工对奋斗文化的认同及践行，加强了内部凝聚力，为企业在全力向分布式能源万亿市场迈进的征途中提供了有力保障和支持。

三、企业社会价值观

作为上市公司，公司将履行企业社会责任作为“打造世界一流智慧绿色能源强企”的重要组成部分。在“向上向善，优良风气创未来”的核心价值观指引下，努力将社会责任融入公司运营管理当中，作为指导员工工作的重要原则，不断提升企业社会责任绩效表现。

秉承为人类文明创造智慧绿色能源的企业使命，陕鼓始终坚持绿色发展理念，绿色不仅体现在陕鼓自身的绿色发展上，还体现在企业为人类、为社会所创造的绿色价值上。2018年，公司秉承向上向善，优良风气创未来的核心价值观，恪守为人类文明带来绿色智慧能源的企业使命，公司每年在回收余热、余压方面节省的功率达18GW，相当于4/5个三峡电站，在绿色可持续发展道路上起到了良好的表率作用并进一步贯彻绿色发展理念。公司构建了企业与环境、人与环境和谐可持续发展，从文化理念和制度层面体现企业绿色发展理念，要求全体陕鼓人必须树立良好的认知，不断强化人与自然、人与社会、人与企业命运相连的意识，将对环境的责任感落实到日常的工作和行为之中，弘扬陕鼓向上向善的核心价值观，以身作则，用实际行动尊重环境、保护环境、回馈环境，实现人与环境和谐可持续发展。

四、社会责任管理体系及绩效

为了更好地履行企业社会责任，公司成立了社会责任管理领导小组和工作小组，决策和实施公司社会责任议题的运行。通过建立多种渠道的沟通方式，了解利益相关方期望，设置关键绩效指标评估公司满足利益相关方需求的能力，实现管理绩效的持续改进。

2018年，公司连续第九年对外发布企业社会责任报告，披露了公司满足各利益相关方需求和实现公司价值同步提升的履责实践，呈现出公司兼顾经济绩效、环境绩效、社会绩效同步提升的责任理念和发展效果。

五、品牌管理及推广

2018年，公司深度聚焦分布式能源万亿市场，以“智慧的分布式能源系统解决方案专家”的品牌定位，以为用户“解决问题、创造价值”为陕鼓品牌的核心价值观，通过提升产品品质、服务品质、人才品质等品牌内涵，坚持绿色智能的品牌核心价值元素，努力打造“有能力、有活力、可信赖的分布式能源系统解决方案专家形象”。通过开展品牌管理与推广，谋求企业的持续发展。

2018年，根据分布式能源市场发展的需要，公司成立西安长青动力融资租赁有限责任公司，持续强化资本金融能力。2018年，整合全球资源持续强化陕鼓分布式能源系统解决方案核心能力，成立陕鼓印尼工程代表处，推进海外项目有效落地，持续推进陕鼓绿色品牌影响力，进一步提升海外影响力。

为了进一步在基层部门推进品牌培育工作，让更多承担品牌管理工作的基层部门理解品牌管理内涵，进一步理顺和明确品牌管理流程，2018年，公司持续在基层部门进行品牌培育试点工作，提升基层部门的品牌塑造能力，扩大和整合陕鼓品牌整体对外形象。

2018年公司在“绿色—智慧”品牌核心价值元素方面持续深耕细作，“绿色—智慧”既是体现在陕鼓自身生产经营的各个环节，也体现在陕鼓为用户提供的“绿色—智慧”系统解决方案上。品牌建设更加关注公司市场和产业规划发展，2018年，公司进军分布式能源产业进行全面市场策划，实现了市场策划的全覆盖。公司秉承“文化自信 战略自信 核心竞争力自信”的理念，坚持绿色发展，努力提升分布式能源系统解决方案的核心竞争能力。分布式能源领域取得多个全新市场突破，再次刷新记录。公司全面推进智能制造、打造分布式能源全球产业链条，在多个分布式能源细分领域实现突破，分布式能源系统解决方案的核心竞争能力持续增强。

2018年公司获得相关荣誉如下：

| 奖项名称 | 授奖部门 |
|----------------------------|----------------------|
| 制造业单项冠军产品 2018年-2020年轴流压缩机 | 工业和信息化部 中国工业经济联合会 |
| 中国石化行业合格供应商 | 中国石油和化学工业联合会供应商工作委员会 |
| 中石油云南1300万吨每年炼油项目优秀供应商 | 中石油云南石化公司 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 自主创新示范企业 | 中共西安高新区工委西安高新区管委会 |
| 百佳供应商 | 中国石油和化学工业联合会 |
| 2018 年度化工工程建设安全文明工地 | 中国化工施工企业协会 |
| “陕鼓牌”： 煤气透平机与电动机同轴驱动的高炉鼓风机 机组（BPRT）； 空分装置压缩机组； 工业流程能量回收发电设备； “骊山牌”离心通风机 | 陕西省质量强省工作推进委员会 |
| 焦炉煤气制甲醇工艺用压缩机关键技术二 等奖 | 中国氮肥工业协会 |
| 2017 年度经济发展突出贡献单位特等奖 | 中共西安市临潼区委西安市临潼区人民政府 |
| A 级纳税人 | 国家税务总局陕西省税务局 |
| 中国石化行业百佳供应商 | 中国石油和化学工业联合会 |
| 2018 年中国机械 500 强证书 | 中国机械工业企业管理协会 |

第三章 公司治理

2018 年，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、中国证监会等监管部门的有关规定，以及上海证券交易所《股票上市规则》等法律法规要求，开展公司治理工作，不断完善公司法人治理结构和公司内部管理制度，建立严格有效的内部控制和风险控制体系，加强信息披露工作，规范公司运作。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会与经理层严格按照相关法规规定开展工作，做到权责分明、各司其职、有效制衡、科学决策、协调运作。2018 年，公司召开了 2 次股东大会、12 次董事会、7 次监事会，以上会议的召集、召开、表决等相关程序符合有关法律法规。根据《公司章程》以及本公司三会议事规则等的规定，在股东大会召开过程中，公司通过安排中小股东发言、采用对中小投资者单独计票等方式，确保全体股东、特别是中小股东享有平等地位，确保

股东能够按照其持有的股份享有并充分行使自己的权利。公司制定了《西安陕鼓动力股份有限公司 2018 年度投资者关系管理工作计划》，进一步完善和提高了公司治理结构与规范运作水平。

2018 年公司持续推进全面风险管理，通过内部控制体系建立健全及有效运行和专项风险管理相结合的方式为公司经营运作提供安全保障。

公司内部通过在各管理制度下发前，开展制度评审和风险管理部门专项内控评审的方式，将各项内部控制要求融入至公司日常经营体系中，从源头保证内控制度设计有效性；日常通过重点环节专项内控检查与定期全面内控检查评价相结合的方式，监督内控体系有效运行，并持续闭环管理内部控制体系的改进与提升。在专项风险管控方面，2018 年围绕重点业务，如投融资、资金增值管理、重大销售项目、海外 EPC 业务、海外机构管控、法律风险等方面，结合风险管理需求，开展专项风险管控工作。在法律风险方面，2018 年围绕进一步完善法律平台建设为重点，在合同模板动态更新、合同法审、法律咨询、诉讼案件等方面强化管理。

2018 年公司大力开展风险文化塑造和内化工作，促进全员风险认识与意识的提升，不仅开展多元化的教育与培训工作，而且通过系统总结公司已发生风险案例，对全员进行培训教育，并举一反三避免同类问题再次发生。结合公司业务实际和法律平台实践，从企业经营、公司治理、知识产权、商业秘密、国资监管、上市公司等 12 个重点方面梳理归纳和总结应当注意的法律风险及规避措施，形成公司法律读本，对全员进行培训学习，以提升公司全体员工的法律知识与技能。

第四章 投资者权益保障

一、信息披露及投资者关系管理

2018 年，公司严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《公司信息披露管理办法》等有关规定，切实履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息，切实维护社会公众股东的合法权益。2018 年度，公司共披露定期报告 4 份，临时报告 44 份，未出现重大数据或信息错误。

2018年，公司认真执行《西安陕鼓动力股份有限公司2018年度投资者关系管理工作计划》，注重与投资者沟通交流，不断完善与投资者的沟通交流机制，利用网络等多种方式，保持与投资者的沟通渠道畅通。报告期内，与22家专业投资机构进行了交流。

通过投资者关系管理工作，一方面，增进投资者对公司的了解和认同，维护了良好的投资者关系；另一方面，通过听取投资者意见和建议，结合公司自身生产经营情况，为公司决策提供参考信息。

二、股东利益保证

公司重视对股东的回报，遵循回报股东的原则，平衡现金分红和公司发展所需资金关系，制定合理的利润分配政策。

2018年，公司根据2017年度股东大会关于利润分配的决议，以2017年12月31日总股本1,676,730,233股为基数，以经过2017年度审计报告累计未分配利润1,740,989,210.30元，向全体股东按每股派发现金股利人民币0.155元(含税)，共计派发254,009,386.12元。自上市以来，陕鼓动力已累计向全体股东派发现金股利人民币3,504,237,015.07元。

三、每股社会贡献值

2018年公司每股社会贡献值0.71元。其中每股净收益0.2138元/股，公司年内为国家创造的税收为401,552,063.42元，公司自上市以来累计创造的税收共计3,883,408,565.30元。2018年向员工支付的薪酬570,159,564.94元，向银行等债权人支付的借款利息47,704,884.17元。

第五章 员工保障与发展

一、员工招聘与录用情况

截止2018年底，公司在册在岗员工2921人，其中专业工程技术人员710人，政府特贴14人，省市局专家39人，外聘专家2人。

2018年陕鼓动力共提供工作岗位167个，涵盖技术、生产、运营、管理、销售、财务业务，其中高端人才引进8人。

二、员工职业发展建设情况

在公司内部，秉承“能者上，庸者下”“宰相必起于州郡，猛将必起于卒伍”

的用人原则，为员工提供更多的晋升机会，搭建职业发展通道，通过内部竞聘，123人走上了新的工作岗位，35名员工走上了中层管理岗位。

实施人才战略，关注人才培养，积极帮助员工成长，是公司战略落地、文化落地的重要举措之一。2018年，制定下发了公司《陕鼓职业通道建设总体实施方案》，将职业通道与任职资格体系有机结合，以不断牵引员工职业化发展，形成合理有序的人才梯队。组织技术、财务、营销、投资、两个中心等部门确定本条线职业通道及任职资格实施办法，职业通道建设工作全面推进中。

三、员工培训与培养

在培训培养方面，围绕分布式能源战略推进及五大产业发展需求加强各类别各层级的人员培训工作。在公司三级培训体制的引导下，组织开展中高层管理人员、董监高、新晋管理干部、智能制造等主题培训。根据业务类别，组织技术大讲堂、顾问营销、投融资培训、人力资源管理专项培训。为了借鉴国内外优秀企业的管理经验，组织各类骨干人才赴境外知名企业学习交流。持续开展全员岗位大练兵活动。在支持公司“一带一路”走出去方面，开展境外安全培训，语言学习等课程。2018年内共计完成培训项目137项，培训8664人次，共计2625课时。

四、员工薪酬福利保障体系

在薪酬福利方面，公司为员工建立了良好的薪酬福利保障体系，以人才的市场化水平和公司支付能力为基础，体现出员工岗位、能力和绩效的差异。2018年，公司完善优化业绩对赌机制，奖惩分明，及时兑现，极大地激励了员工的工作积极性。结合公司分布式能源战略的深入实施和全球化竞聘工作的推进，建立与市场接轨的薪酬体系，在薪酬方面实行多元化的结构设计。同时加快推进职业双通道建设，鼓励员工通过个人能力和绩效实现在本职岗位上的“晋升”和薪酬待遇的提高。

同时，除了按时足额为员工缴纳“五险一金”外，还为员工提供补充医疗保险（特需医疗金）、补充养老保险（企业年金）、商业保险、带薪年假、工作补充津贴、采暖降温补贴、年度体检、每天上下午各15分钟的工间休息、紧急救助服务、节假日慰问及福利奖励等福利保障，为公司骨干员工提供保障性住房，切实为员工工作和生活提供有力保障。

五、员工权益维护——员工职业健康保护

2018年，公司对主要接触噪声、粉尘、高温、局部振动、锰及其化合物、苯及其化合物、紫外线等职业危害因素岗位的员工；特殊作业机动车驾驶员、电工岗位的员工共258人，在西安普惠体检中心进行了职业体检，4名X射线岗位人员，在核工业四一七医院进行职业体检，体检率100%。本次体检的262人未发现疑似职业病和职业禁忌症。

六、员工紧急救助保障

公司在实现良好经营发展成效的基础上，始终坚持“以人为本”“价值共创共享”的理念，持续为员工搭建“医、食、住、行”全面服务和保障体系，已形成了“全覆盖”服务保障平台，使员工从工作到生活，到精神需求有了不断丰富和扩展的基本保障和福利性的服务，形成了以“救助帮扶、诉求维权、基本服务”为核心的“三位一体”帮扶机制，在普惠于员工的同时，体现了对骨干员工和特殊群体人员的关注和帮扶，特别是对一些工伤、意外伤亡及患重大疾病的困难员工和骨干员工发挥了有效的帮扶作用，促进了员工归属感和企业文化的建立。

2018年公司持续开展员工健康管理工，开展了一系列行之有效的措施，提升了全员健康素质，降低了企业非责任事故的发生。大力推动《陕鼓员工健康管理办法》，制定《关于强化陕鼓员工BMI（肥胖）指数要求的通知》，下发《各部门员工BMI管控目标及管控指南》，同时将BMI管控追加到“领导干部身心健康责任承包书”中。通过自我管理 with 组织监管相结合的方式，年内全员体检率100%，全员BMI指标较2017年总人数占比下降2%，其中BMI（26-28）人数下降了2.97%，BMI（28-30）人数下降0.89%，BMI≥30人数下降1.14%。

2018年公司全面启动并实施员工健康辅助发展计划，关注员工身心健康的系统管理。年内开展了团队辅导和一对一咨询活动，切实有效的解决了员工在家庭、工作、生活、社交等方面的困扰，有效的疏通了员工情绪，并给予可行的解决方案，加强了员工的心理建设，增强了员工的归属感和获得感。

第六章 科技创新

2018年，围绕分布式能源战略，以市场策划为导向，公司持续推进轴流、TRT、离心三大产品及技术的研究，完善技术体系，加强陕鼓透平核心技术。2018年公司研发投入共计21,466.35万元，占营业收入4.29%。

一、技术创新体系建设

2018年围绕技术体系建设制定完善了《陕鼓动力技术线职业通道实施办法》《西安陕鼓动力股份有限公司首台(套)项目开发管理办法》《西安陕鼓动力股份有限公司国家企业技术中心管理办法》《西安陕鼓动力股份有限公司产品技术质量问题快速处理机制管理办法》等多项公司级管理制度,制定修订各类技术标准、设计规范及工艺文件共123项,技术知识显性工作持续推进中。

2018年在执行科研项目72项,完成40项。公司开展的大功率多轴齿轮箱国产化合作开发研究,已完成了4台多轴齿轮箱和多轴压缩机的市场供货及成功运行,形成了多轴压缩机组与国外竞争的态势。公司开展的高压比轴流压缩机开发研究,完成技术的可行性论证,明确了关键技术内容以及开发路径。

公司持续推进产品“三化”工作。单轴离心三化完成了系列型谱、叶轮参数化模版及图纸、系列化轴头、轴承、轴承箱等;多轴压缩机完成系列化规划;轴流、TRT按三化模式实施技术准备。

二、新产品、新技术开发和取得的成果

持续加强核心产品技术研发工作,重点完成新产品开发19套。管线干线样机EB80通过中化联组织的科技成果鉴定会,鉴定组专家一致认为:陕鼓动力研制的天然气长输管线EB80型压缩机组整体指标达到国内领先水平,其中效率和工况范围等技术指标达到国际先进水平;公司获得中石油管线压缩机市场订单,取得中石油市场突破,顺利完成天然气互联互通重点工程醴陵压气站项目生产、安装和调试任务,为保障国家天然气供应作出重大贡献,公司因此获得国家能源局感谢信赞扬。另外,陕鼓研制的45万等级大型硝酸四合一机组,5050m³大型高炉鼓风机组,大型高炉煤气余压透平发电装置(TRT)等多项节能环保技术,填补了国内空白。自主研发的节能环保产品轴流压缩机获中国制造业“单项冠军产品”,产量累计已达1900余台套,居全球第一。陕鼓冶金余热余压能量回收同轴机组BPRT、SHRT应用技术荣获国际“十大节能技术和十大节能实践”奖,夯实了国民经济绿色发展的绿科技实力。公司完成对6、8、10、12、15万Nm³/h等级大型空压机和多轴齿轮式增压机进行系列化自主研发。已拥有国内空分领域市场业绩256台(套),规模覆盖2万~10万Nm³/h等级空分装置离心压缩机组,为工业气体和大型空分领域客户提供了安全、可靠、高效的空分装置系统解决方案和系统

服务。公司已具备年产12台套10万Nm³/h等级以上空分压缩机的产能，技术能力已覆盖15万Nm³/h等级大型空压机组领域。

2018年度，公司还取得多项技术创新突破和市场订单。其中，某风洞压缩机设计方案，通过客户组织的方案评审并成功中标；成功中标某公司8万等级空分机组、汽轮机组；成功签订某公司煤化焦炉气制26万吨/年乙二醇项目酯化循环气压缩机、CO置换压缩机；成功完成某公司高压（20MPa）氢气压缩机组等。围绕核心业务透平产品技术研发工作，重点完成新技术开发。离心气动ICD、FCD、TDT软件升级等；大型TRT叶型优化；两种材料的研发，将分别应用于EIZ首级叶轮和后三级叶轮，制造成本降低20%和15%左右；闭式叶轮整体铣制与电火花复合加工方法研究，成功应用于管线压缩机整体叶轮制造，较全部电加工缩短制造周期50%，降低加工成本20%。

2018年度陕鼓动力获得技术荣誉多项，其中“丙烷脱氢装置用压缩机组技术开发与应用”获机械工业科学技术奖二等奖；“汽轮机驱动”获机械工业科学技术奖三等奖；“焦炉煤气制甲醇工艺用压缩机关键技术”获氮肥、甲醇行业技术进步奖二等奖；“风机零件再制造的表面工程技术开发及应用”获陕西省科学技术奖二等奖；“液化天然气（LNG）用混合冷剂压缩机关键技术研究及产品开发”获中国石油和化学工业联合会科技进步三等奖。硝酸四合一机组、管线压缩机、烧结合热发电装置（SHRT）、高炉鼓风机煤气余热余压透平发电同轴系的高炉能量回收装置（BPRT）四项获2018第九届中国（上海）国际流体机械展览会金奖。西安陕鼓动力股份有限公司工程技术分公司承包的鄂尔多斯市派思能源有限公司110*10⁴Nm³/d天然气液化工厂项目建筑安装工程工地被中国化工施工企业协会评为“2018年度化工工程建设安全文明工地”。技术工作者蔺满相、段纪成分获“西安之星”（科技领域）和全国石油和化工优秀科技工作者称号。

三、主导及参与制定行业标准

公司积极主导或参与相关产品国家、行业技术标准的制定，包括《GB50584 煤气余压发电装置技术规范》《GB/T26137 高炉煤气能量回收透平膨胀机热力性能试验》《GB/T28246 高炉煤气能量回收透平膨胀机》《GB/T29542-2013 尾气能量回收透平膨胀机》《SH3516 催化裂化装置轴流压缩机-烟气轮机能量回收机组施工及验收规范》《JB/T4359 一般用途轴流式压缩机》《YB/T4559 高炉煤气余压

发电(干式)技术规范》《高炉余热余压能量回收煤气透平与鼓风机同轴(BPRT)技术规范》等。截止2018年12月,陕鼓动力参与国家、行业、团体标准制修订23项,引领行业发展。

四、分布式能源系统解决方案技术及应用

陕鼓致力于成为分布式能源领域系统解决方案提供商和系统服务商。为此,陕鼓多年来采取布局全流程系统方案构成要素、持续进行流程再造、整合资源、优化保障制度等措施,从设备、服务、工程、运营、金融等五大产业维度出发,通过基金+、技术+、能源互联+、贸易+、PE+等模式创新,为用户提供“专业化+一体化”的系统解决方案。

(一) 分布式能源系统解决方案技术

布局流程工业、工业园区、智慧城市、军民融合等领域及“一带一路”沿线市场,持续强化市场和客户的主导地位,将绿色、智慧、一体化能源互联岛技术与市场用户的流程相结合,提前介入,顶层规划,系统设计,梳理产能端、用能端、能量转换的环节,以“产能最多、用能最少、余能回收最大”为原则,以“一体化、智能化”为核心,以“冷、热、电、气、水、固废、安全、消防、环境监控”为线索,从全流程角度构造定制化的系统解决方案,实现能量流、物质流、信息流的不断优化。

在冶金、化工等流程工业领域,为了帮助用户降低成本,提升能源利用率和智能化水平,分别从全厂能源互联、工业流程和智能制造三个视角进行优化,为用户提供核心能量转换设备、通用工艺单元、全厂公辅能源系统的系统技术方案。在园区领域,结合对陕鼓临潼能源互联岛示范项目的研究,通过天然气分布式、再生水源热泵、冷凝化模块锅炉、光伏发电、余热回收利用等多种技术手段,以多种能源形式相结合的复合型能源组合,实现厂区内制冷、供热、供电、污水处理及中水回用等能源系统的整体优化调控,实现节能减排。

同时,从单位产品的能耗、一次投资成本耗、运营成本耗、原料耗、人力消耗等方面研究陕鼓方案的单位消耗;从环境指标、安全指标、单位产品收入、利润指标等方面研究陕鼓方案的对标指标,测算系统解决方案的技术经济优化效果。明确提升方向,进一步实现吨产品能耗降低,二氧化碳/二氧化硫等排放减少,料耗降低、成本降低、人员减少的目标。

（二）典型应用、案例

在冶金领域的产能转移、退城搬迁类项目，以某300万吨级钢铁联合企业退城进园为例，实施效益及价值：（1）能源利用率：提升5% -7%；（2）吨钢\吨铁成本：降低70元/吨铁；（3）人员成本：可减少近300人（其中智能物流减少180人，各工序减50人，能源互联减50人，综合管理减20人）；（4）安全：增强重大危险源的辨识能力，降低安全风险；（5）效益：每年增加效益 ≥ 2.27 亿。

冶金领域的存量产能优化升级类项目，以某500万吨级钢铁联合企业能效升级优化项目为例，实施效益及价值：在能源高效利用、余能回收、能源系统匹配、智能管控等方面实现优化提升。在煤化工领域，以某企业500万吨/年低阶煤多联产项目为例，实施效益及价值：（1）能源利用率：能源利用率提升3%~5%，能源回收率提高10%~15%；（2）产品成本：可使用 700kcal/Nm³的低热值燃料，降低吨产品成本4%~6%；（3）人员成本：通过智能管控系统，全厂可减少80~100人；（4）安全：三废排放优于环保要求，系统稳定运行周期提升10%；（5）经济效益：每年增加效益 ≥ 1.5 亿。

在石油化工领域，以某企业550万吨/年重油催化热裂解项目为例，实施效益及价值：（1）能源利用率：能源利用率提升3%~5%，能源回收率提高8%~10%；（2）产品成本：可加工重劣质原油，吨产品成本降低100元/吨烯烃；（3）人员成本：通过智能管控系统，全厂可减少100~120人；（4）安全：三废排放优于环保要求，系统稳定运行周期提升10%；（5）经济效益：每年增加效益 ≥ 1.2 亿。

在智慧园区领域，以某制造园区项目为例，实施效益及价值：（1）占地减少15%；（2）实现“一体化+一卡通”，运营人员减少50%；（3）环保效益：利用地源热泵技术供热，解决了冬季供暖的气荒问题，；中水回用率100%；大大减少CO₂、SO₂、NO_x、COD_{cr}、BOD₅、SS排放。（4）最终实现单车能耗降低5%的目标。

陕鼓能源互联岛运营效益持续显现。2017年，陕鼓在临潼生产区投资建成陕鼓分布式能源智能综合利用示范项目（陕鼓能源互联岛全球运营中心），通过能源互联网技术，集中建设智能污水处理及中水回用系统，清洁能源及可再生能源多源联合供暖、供冷系统，固废处理系统，智能微电网系统，压缩空气供应六大系统，同时实现新风输送及安防、消防监控的智能九联动系统，为整个生产区提

供冷、热、电、气、风、水、废等智慧能源综合利用服务。

“陕鼓能源互联岛”示范项目是全球首个园区能源、资源全循环、利用及管理的能源中心。2018年项目全年连续安全投运，实现清洁能源使用率100%，中水回用率100%，可再生能源使用率100%，2018年万元产值能耗比2017年下降了4.92%，保持着企业的持续高效、绿色发展。能源互联岛全球运营中心投运以来，成为全球透平行业耗能最低、排放最少的智能制造基地，实现了工业园区能源规划及综合利用“绿效应”，并且其绿色节能效果还在不断优化。能源互联岛技术和一体化方案不仅颠覆了传统能源各自为政的管理模式，也掀起了能源应用领域的革命，已成为推进能源供给侧结构性改革的“新引擎”，引领公司成为离散型制造业、流程工业、工业园区、智慧城市及军民融合等领域的智慧绿色方案商。

五、技术成果及获得专利

“5000m³级高炉鼓风机组、TRT 机组”“汽电同轴驱动高炉鼓风机组(BCSM)”“高炉鼓风机与汽轮发电机同轴机组(BCSG)”“混合脱氢装置用成套压缩机组关键技术的开发与应用”通过了陕西省机械工程学会组织的成果鉴定。

2018年公司申请专利19件，其中发明8件；授权专利11件，其中发明1件。截止2018年底，陕鼓动力共拥有有效专利147件，其中发明45件，不断加强知识产权保护。2018年公司参与的国家标准GB/T1236-2017《工业通风机用标准化风道进行性能试验》、机械行业标准JB/T4113-2017《石油、化学和气体工业用组装型整体齿轮增速离心式空气压缩机》、团体标准T/CMQMA001-2018《机械工业可靠性管理指南》发布。

六、员工岗位创新创效

2018年，为支持企业发展战略，员工创新工作以“聚焦企业发展战略，全员参与创新，岗位降本增效，与企业共发展”为工作目标，以营造创新氛围、发挥创新平台作用、提高创新管理和服务水平为工作主线，整合企业资源，全面部署创新创效工作。全年共收集到来自集团范围内员工提交的创新创效方案2442项，其中创新建议1519项，创新成果672项，智慧众筹方案251项，数量较2017年同比增长9.2%。员工岗位创新创效全年支付奖金33.09万元，创造直接经济效益2683.77万元。职工创新工作坊收集项目31项，目前已完成24项；创新爱好者俱乐部全年开展各类员工创新交流活动15次，其中贴近市场价值的创新

活动 7 次，参与人次 2000 余人；搭建企业创新孵化中心，鼓励员工创新实践，已有 6 项成果入孵进行孵化；推进创新标杆工作室创建工作，评选企业创新标杆工作室 10 个，进一步发挥了创新标杆人物的引领作用；成功举办陕鼓第五届职工创新博览会，并出版《创新成果荟萃》，对 98 项成果进行推广应用。

第七章 与客户共创价值

一、质量保障及成效

为客户提供品质可靠的产品是企业重要的社会责任之一。公司围绕企业发展战略新要求，在质量管理的思路和方法上不断进行创新和突破，以提高员工的质量意识和质量责任心为切入点，引入先进的质量管理理念，推广先进的质量方法并取得实效，推动了企业质量管理水平和产品质量的全面提高，使质量成为企业实现跨越式发展和落实企业发展战略的有力支撑和保障。

公司秉承“质量是品牌的生命”这一理念，狠抓质量管理，不断对质量管理体系进行调整和完善，对公司质量管理体系向上、下游进行延伸，陕鼓动力对质量管理体系进行换版修订，对公司质量管理体系进行延伸，积极贯彻 GB/T19001-2016/ISO9001: 2015《质量管理体系要求》、GJB9001C-2017《质量管理体系要求》，全面提升公司质量管理水平。

质量文化是企业文化的核心内容，建立质量文化，实际是在建立一种导向机制，公司通过质量理念等文化导向要让广大员工理解、接受并转化为实际行动，进而形成习惯。公司以“零缺陷”理念——“第一次就把正确的事情做正确”为文化基础，依据企业发展战略，并在公司文化纲领的引领下，塑造了以铁面质量文化为核心内容的质量文化，并通过《质量责任制考核管理办法》、《“零让步”实施方案》及《“缺陷产品”管理办法》等制度持续贯彻落实。

依照质量管理体系的过程方法，坚持以问题为导向，持续质量改进。坚持围绕顾客需求和问题找课题，开展群众性质量攻关活动。2018 年，陕鼓动力持续推进公司“QC”成果。共计完成 QC 小组活动 20 项，其中 7 项成果获得中国质量协会、中机质协、陕西省质量协会、西安市质量协会组织的优秀 QC 成果奖励。

公司坚持贯彻“抓质量就是抓发展，抓发展务必强质量”的核心思想，持续提升质量管理水平和产品质量，提升公司的品牌形象和顾客满意度。2018 年申报、复评的“陕西省名牌产品”和“西安名牌产品”，顺利通过现场评审。

二、为客户提供设备全生命周期专业化定制管理服务

陕鼓以“打造工业服务产业”为目标，结合公司李董事长提出的“为客户提供零缺陷的产品和服务”、“客户都是对的”等新服务要求，以全部产品及关联产业为基础纽带，依托分布式能源及能量转换设备系统解决方案，借助“互联网+”智能服务平台，整合全球资源，逐渐形成了全托式维保服务、备件零库存服务、TS 模式、旋转设备健康状态监测及诊断服务、设备再制造服务、EAOC 能效优化服务、安装调试服务、检修维修服务、设备专用油及阻垢剂服务、第三方设备 IMO 能效提升服务等 13 种系统服务模式。

2018 年，陕鼓不断加强服务人员自身能力培养，完善、推行《客户问题分级处理流程》，提升和优化了服务体系：客户信息响应率为 100%（3383 条），客服回访率 100%（161 台套），解决方案一次有效率达到 91.73%（4127/4499），项目履约率 99%，回访客户一次服务满意度达到 96.7%。

2018 年，收到国内和国外客户的书面表扬信 20 余份，其中具有代表性的有：哈萨克斯坦阿特劳炼油厂石油深加项目用户发来表扬信，信中内容充分展现了中国装备制造企业敢于担当、顽强拼搏、善始善终、合作共赢的优秀企业形象，也得到了业主、当地政府的高度评价。同时提出了愿意双方继续深度合作，互利共赢”，充分体现了陕鼓服务人为用户服务的“德”与“才”。印尼咯钢用户发来表扬信，对陕鼓在其项目建设过程中，服务人员认真负责的工作态度和良好的服务意识技能表示了肯定。并提出服务人员在服务过程中，严格按照公司标准规范 and 操作程序，高昂的服务热情和细致的工作态度提出书面表扬，并表达了后期继续合作意愿。

三、全心全意为客户服务

客户抱怨及意见建议就是资源，是陕鼓持续创新的源泉。为深入推进“两个转变”发展战略，牢固树立“客户永远是对的”服务理念，从关注客户开始到真正成就客户，实现双赢，公司全面开展每单必访、每融必访业务，鼓励公司各产业团队和业务部门积极参与客户回访和主动收集客户抱怨及意见建议等工作，全

面发现客户痛点，持续挖掘公司在技术、质量、服务、管理等方面存在的问题，不断优化改进，强化核心能力提升，持续提高客户满意度，增强客户粘度，助力公司分布式能源市场发展。2018年，为继续拓展分布式能源市场，满足新市场下的客户需求，公司持续推进以“客户”为中心的战略转变。

（一）满足客户需求的提升

持续推广顾问式销售，致力于为客户提供能够解决复杂问题的系统方案、让客户能够与有系统专业知识的销售顾问沟通、享受金融方案的支持、获取与众不同的增值服务以及良好的用户体验。

（二）制定管理制度与分层方法，搭建体系框架

1、基于公司客户经营的战略导向及营销工作2018年思路，制定完成《陕鼓客户管理办法》，完善了客户问题处理的流程设计及各部门职责，形成覆盖全生命周期的客户管理体系。

2、下发《陕鼓客户投诉管理办法》，明确了客户投诉管理工作中各产业团队和职能部门的职责，梳理和规范了客户投诉问题处理流程，确定了投诉问题的闭环管理机制。强化过程监督，提高了投诉问题关注度和支持力度，增强了客户投诉问题快速响应和及时解决的能力。

公司先后为19家企业246余套机组提供维修维护运营等多种模式定制化服务。如与陕燃签订了管线压缩机长期维保服务合同、鞍钢TRT机组驻厂维保服务合同等。2018年客服共收到现场诉求信息3383项，信息响应及时率100%；对质保期内机组坚持六个月、一年电话回访，回访率100%。

四、重大项目列表

2018年，公司持续创新、顽强拼搏，面对分布式能源万亿级市场的历史机遇，在“摘标+对赌”管理机制的激励下，市场体系的高效协同下，公司在分布式能源领域取得多个全新市场突破。

2018年签订的重大项目列表

| 序号 | 2018年公司新市场、新领域里程碑项目 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 新签订某客户56kg/s整体齿轮式EG45-3机组，该项目是公司首台套多轴全撬装机组，作为二次增压机组与4台14kg/s一次增压机组串联，首次提供发动机行业的多轴机组配套服务。 |

| | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | <p>新签订某客户 550 万吨/年重油催化热裂解项目 100 万吨/年悬浮床渣油加氢装置 EB28-5 机组，该项目应用于悬浮床加氢装置，该工艺技术难度大，压力等级高，是渣油加工领域最新技术。装置配套循环氢压缩机压力等级为 23MPa，标志着我公司具备了设计、制造超高压等级的循环氢压缩机组能力。</p> |
| 3 | <p>新签订某客户汽电双驱并发电的同轴循环水泵机组。该机组采用电动发电设备，可实现工艺富余蒸汽量变化时对回收的蒸汽余能进行合理有效利用。这是公司首个在煤化工循环水系统中采用汽电双驱并发电的同轴循环水泵机组，将蒸汽梯级利用能量回收技术与公司同轴机组技术有机结合并合理应用于工艺循环水泵，开拓了公司同轴机组的新技术、新市场。</p> |
| 4 | <p>新签订某客户两套管道压缩机 EB35-2 机组项目。该项目是公司首台首套电动机驱动管道压缩机组，该项目的成功签订，对后续开拓管道压缩机市场具有重要意义。</p> |
| 5 | <p>新签订某客户 10 万吨/年单压法硝酸三合一机组，该项目工艺在结合中压法、高压法及双加压法设计理念的基础上进行开发设计，首次实现单压法制 10 万吨硝酸工艺的三合一机组订货，该工艺相对传统工艺达到氨耗低、铂耗低、尾气排放浓度达到国家标准，并且一次投资少、见效快，装置运行后将会引起硝酸行业的高度重视。同时该项目也是首次在三合一机组中使用轴流压缩机。</p> |
| 6 | <p>新签订俄罗斯某客户 27 万吨/年硝酸四合一机组。随着中国技术和装备逐渐被世界认可，公司首次实现了硝酸四合一机组出口，此次机组出口俄罗斯标志着中国硝酸装备正式进军国际市场。</p> |
| 7 | <p>新签订某客户 15 万吨/年单压法硝酸装置三合一机组，是中国目前单压法制硝酸工艺最大的三合一机组。由于单压法工艺一次性投入少、见效快，该机组的签订标志着公司硝酸机组占领了一个新的工艺制高点，在机组运行后将会引起硝酸行业的高度关注，起到示范效应，对单压法在大型硝酸装置上的应用具有非常重要的意义。</p> |
| 8 | <p>新签订某客户 120 万吨/年原料预处理装置和 60 万吨煤焦油深加工联合装置 EB35-4 机组，该项目是公司在煤焦油加氢行业的首台首套业绩，标志着</p> |

| | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 公司在煤焦油加氢行业市场的突破。 |
| 9 | 新签订某客户 3 万 Nm ³ /h 富氧空分装置 EIZ100-4 机组,该项目是我公司在节能型富氧空分装置上首台套的低排压、高效率的等温空压机组,是公司紧跟市场、适应市场的一个具体表现,以本项目为契机,按照用户要求进行的全新设计,既满足了用户对低能耗的要求,又使得我公司的空压机组技术得以升级和拓展,并提高空分机组的市场竞争力。 |
| 10 | 新签订某公司 300 亿方/年西三线中段中卫联络压气站项目。该项目为公司首次突破天然气干线输送高速电机直连管道压缩机市场,对公司继续开拓管道压缩机市场具有非常重要的意义。 |
| 11 | 新签订某公司产能置换工程 2000m ³ 高炉同轴机组 AV80-BPRT。该机组是我公司首台套 AV80-BPRT 机型,是同轴机组中最大机型,其配套的 35MW 异步电动机也是目前为止异步电机领域中的最大应用。该项目属于我公司在 2000m ³ 及以上大高炉的创新性应用,对于提升公司产品竞争力具有里程碑意义。 |
| 12 | 新签订某公司 2*80MW 亚临界超高温煤气发电及 15MW 余热发电项目,该 80MW 亚临界超高温煤气发电项目配套机组为公司首次在煤气发电领域的应用,对提升公司在煤气发电领域的品牌竞争力具有里程碑意义。 |
| 13 | 新签订某公司 243m ² 烧结线 CCS 冷却机余热回收工程。新型 CCS 冷却工艺的余热回收效率较常规工艺更高,粉尘全部由引风机负压抽风送入工艺系统达标排放,无粉尘外溢,彻底解决了原烧结冷却工艺粉尘无组织排放、漏风率高的弊病,且余热资源得到了高效回收,产生双压蒸汽送至 SHRT 同轴驱动原主抽风机,能量得到就地转换和高效利用。 |
| 14 | 新签订某公司 1200 吨/日双加压法硝酸装置工程承包。该项目采用陕鼓 EKOL 高效汽轮机等关键设备,确保了机组的高效可靠。该项目首次应用了硝酸装置 EAOC 优化控制系统,首次应用远程在线监测油品功能等相关控制技术,做到提前预警,保证机组长周期稳定运行,为后续优化装置设计、减能增效起到示范作用;该项目为公司首次实现国内 36 万吨/年硝酸装置 EPC 工程总承包,为公司硝酸装置总包工程的市场新突破。 |
| 15 | 新签订某公司生物质成型燃料蒸汽锅炉供热项目。该项目体现了陕鼓能源 |

| | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>互联岛“量身定制”理念在陕鼓外部市场应用的市场需求，工程符合当地环保政策要求，结合当地资源优势，开展方案的创新策划，满足了用户的现实需求，进而实现公司在该领域内市场开拓的业绩积累。</p> |
| 16 | <p>新签订某公司年产 120 万吨氧化球团工程项目。该项目为公司首次在冶金全流程市场铁前系统的应用，对于公司拓展分布式能源冶金全流程铁前系统奠定坚实的基础。</p> |
| 17 | <p>新签订某公司 80MW 超高温超高压中间再热煤气发电工程项目。该项目是公司在大容量装机发电领域又一套业绩，为公司拉动后续同类项目订单，引领后续市场的走向具有战略示范意义。</p> |
| 18 | <p>新签订某公司新材料与氢能源综合利用项目 90 万吨/年丙烷脱氢装置 AV100-6 再生空气压缩机组。该装置为全球首套规模最大的 lummus 工艺丙烷脱氢装置，是目前丙烷脱氢的制高点，具有里程碑意义。</p> |
| 19 | <p>新签订某公司 243m² 烧结项目 SHRT，其中配套的 SJ25000 是目前属于公司最大主抽风机。</p> |
| 20 | <p>新签订某公司 300 亿方/年管线压缩 EB80-1 机组，该项目是公司首次在干线天然气管道输送市场实现承揽整站高速电机直连管道压缩机组项目。</p> |
| 21 | <p>新签订某公司某新基地建设项目公用设备及相关工程项目。该项目符合用户绿色、节能、智慧实现《智能制造 2025》发展理念。该项目实现了用户能源供应六联供，是公司在离散型制造业及造汽车制造行业重要代表性的市场突破项目，对拉动后续同类项目订单，引领后续市场的走向，具有战略示范意义。</p> |
| 22 | <p>新签订某公司 160 万吨/年混合油全馏分加氢精制装置 EB35-8 机组。从技术上来说，该项目为国内具有自主知识产权的工艺包，是我公司在石油化工加氢精制装置的首套循环氢压缩机组，对公司循环氢离心压缩机在石化行业的推广应用有重大意义。</p> |
| 23 | <p>新签订能某公司某工厂迁建项目公用设备及相关工程商务合同。该项目采用公司能源互联岛思维，为用户主要提供新厂区的冷、热、电、水、气、风、油等公用系统工程及智能能源管理平台的搭建。此项目的签订是公司能源互联岛在离散制造领域市场又一次开拓，为后续公司能源互联岛技术</p> |

| | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 的不断提升及发展积累了更多的经验。 |
| 24 | 新签订某公司 1200 吨/日双加压法硝酸装置工程承包。该项目采用 EKOL 高效汽轮机等关键设备确保了机组的高效可靠，并首次实现了硝酸装置 EAOC 优化控制系统、首次应用远程在线监测油品功能（预防氧化氮污染润滑油）等相关控制技术，提前预警，保证机组长周期稳定运行，为后续优化装置设计、减能增效起到示范作用；该项目首次实现国内 36 万吨/年 硝酸装置 EPC 工程总承包，为陕鼓硝酸装置总包工程的市场新突破，抢占市场制高点，为陕鼓走向国际化市场又推进了一大步。 |

第八章 供应商及战略合作伙伴共享发展

一、供应链生态圈建设

供应链管理聚焦陕鼓分布式能源战略，大力整合供应商资源，搭建商业合作平台，为公司战略转型布局。从供应商全球寻源、商业合作模式等方面转型。以“合作共赢”为基本出发点，围绕诚实互信、风险共担、协同发展，进一步构建陕鼓绿色供应链生态圈。建立与核心供应商紧密合作关系，联合研发、业务创新、发挥供应链的引导和纽带作用。在公司新一轮战略发展中，切实搭建供应链资源平台，发挥供应链资源优势，助推公司战略发展。

2018 年，继续深化分布式能源协作网，建立资源协作网电子商务平台，聚合分布式能源行业优势资源，为诸多设备供应商、设计院、科研单位、专家学者及金融机构搭建沟通平台，促进伙伴间携手合作。

在夯实供应商管理基础方面，通过建立供应商分类评审标准，广泛寻源，引入全球内外优秀供应商。围绕综合能源、气体、工程等产业，不断开发和引入优秀供应商。强化供应商质量工程师职责，加强与供应商沟通、进行供应商辅导、稽核、培养，满足市场和用户需求。

2018 年，围绕企业智能化、数字化、信息化建设，实现与供应商智能对接，提高沟通效率及准确性。实施陕鼓合同履行透明化系统，实现项目外购件履约信息全盘把握，外购件关键节点实时监控，规避项目履约风险，确保用户订单整体履约率；优化供应商电子平台，实现与陕鼓资源计划平台全面对接，打通采购计

划下达、采购商务报价、招投标、采购合同签订、采购付款、合同履行等业务全流程模块。

日常管理中，通过全维度供应商资源整合评比，优胜劣汰，提升供应商竞争力，实现动态优化，使采购环境更加公开、公平、公正。采购业务环节全力以赴支撑陕鼓合同履行百分百，做到用户第一、用户满意。

二、战略合作伙伴管理

随着公司进一步聚焦分布式能源领域，2018年，陕鼓紧密携手战略合作伙伴，横向拓宽战略合作业务面，纵向深化合作关系，与战略合作伙伴创新合作思路、创新合作模式，充分进行能力互补、优势联合、资源共享、市场共享，共同构建产业发展生态圈。通过战略合作伙伴资源协同，大大提升了公司的市场资源组合能力和系统方案构建能力，对助力公司快速拓展分布式能源领域起到了关键支撑作用。

2018年新建立战略合作伙伴5家，其中分布式能源领域企业3家，资源（金融）类2家。同时，与4家战略合作伙伴延伸了合作业务范围，并签订了深化战略合作协议。

截至2018年，公司签订战略合作伙伴共92家，其中客户类（直接用户、设计院、工程公司）75家，占比71.5%；市场资源类（供应链、技术研发、金融及其他）17家，占比18.5%。

三、战略合作伙伴资源共享

2018年，陕鼓与省内西安交通大学、西北大学、西北工业大学、西安理工大学、西安建筑科技大学及省外知名高校合作，在分布式（可再生）能源技术装备中心运行、陕鼓多能互补能源互联岛集成优化系统示范项目、大型动力装备智能制造新模式应用项目及能量装换设备技术升级等方面与战略合作伙伴开展联合研发、联合申报，实现资源互补和成果共享。

2018年，陕鼓与用户类及供应链类战略合作企业，秉承互惠互利、优势互补、市场开放、资源共享的原则，围绕传统流程工业的产能搬迁、新建等项目，以诚信互惠的姿态，创新合作模式，助力项目低成本高质量开展；围绕分布式能源领域绿色、节能、低碳、环保、增效等展开联合研发和技术攻关，共同提升企

业核心技术能力，进而提高市场竞争力。围绕现代企业构建模式，与战略合作伙伴在管理、文化等方面进行交流互访，共同提升企业软实力。

第九章 履行海外社会责任 实现合作共赢

陕鼓积极响应国家“一带一路”战略，加强海外机构的建设和建立，在海外机构的分子公司及机构管理中充分重视社会责任建设，得到当地的关注和认同。陕鼓动力子公司捷克 EKOL 公司、陕鼓动力（印度）有限公司、西安陕鼓工程技术有限公司印尼项目处等在当地积极履行社会责任，注重环境保护、树立当地良好形象。通过履行社会责任，陕鼓获得当地认同、在国际社会树立负责的企业形象，提升国际影响力和竞争力。

一、陕鼓 EKOL 公司

陕鼓 EKOL 公司成立于 1991 年，主要产品包括蒸汽轮机、燃气轮机、锅炉。产品广泛应用于热电联产、废热发电、生物质发电、制糖、造纸、化工、石化、炼油、制药、建材等领域。并可以向用户提供生物质发电等领域的 EPC 工程总包、自动化控制及设备维修等服务。凭借陕鼓更广泛的业务范围平台，陕鼓 EKOL 还可以为用户提供工业蒸汽轮机拖动的空气和真实气体压缩机组的总体集成和服务，以及更加先进的供应链和系统优化解决方案。目前，陕鼓 EKOL 产品及系统解决方案已覆盖欧盟、墨西哥、巴西、南非、阿根廷、俄罗斯、中国等 20 个国家和地区。

陕鼓 EKOL 非常重视环境影响评估（EIA），通过这个过程监控，及时了解施工对环境的影响，并评估是否适合实施，或接受实施的条件。环境影响评估将企业会对大自然产生的重大影响的建筑物和发电厂、焚化炉等的实施要求进行检测。自然环境影响和其他环境标准及要求作为和客户合作的的一部分体现在每个协议和合同中、履行陕鼓“智慧、绿色”理念。在陕鼓 EKOL 公司内部，要求各种废物分离，包括：包装、纸张、塑料、玻璃、金属、木材、油、洗涤剂、电池等的分离。从每个环节积极履行社会责任，加强合作共赢，实现价值共创共享。

陕鼓 EKOL 为公司员工提供法定责任保险。员工可根据工作实际情况（与工作有关的事故和疾病，对健康的损害和造成的危害），包括出差在内提出保险索赔，没有地区限制，出差各地都能享受。为了缓解员工的工作压力，EKOL 为员

工提供了健身卡 Multisport cards，可以在各种体育设施中进行运动和放松，帮助员工改善身心健康。保障员工基本权益，为员工制定良好的职业发展路径，推动企业在当地履行社会责任。

二、陕鼓动力（印度）有限公司

陕鼓动力（印度）有限公司成立于 2016 年 6 月，公司位于印度新德里南部高新开发区古尔冈。

2018 年为了更好的服务于当地用户，印度公司派专人跟用户每天保持联系，获得用户的第一手需求信息，及时给用户提供的解决方案，并联合当地服务合作方 SWAN TURBO 跟当地用户签订了服务大包和备件合同。在绿色发展理念下，按照当地环境安全要求，积极加强环境管理，践行绿色运营模式。

2018 年，印度公司认真贯彻陕鼓企业精神，员工每天有两次休息时间，坚持每天做广播体操，保证了员工的身体健康；同时为了保护员工权益，为每位印度籍员工购买了保险，很好的保障了员工的生命安全。

三、陕鼓印尼工程项目部

2018 年，西安陕鼓动力股份有限公司全资子公司西安陕鼓工程技术有限公司在经历多年发展，足迹踏遍祖国大地的时候，签署第一个海外工程 EPC 项目，利用公司丰富的工程经验，进一步服务海外市场，实现国家“一带一路的”号召。

陕鼓印尼工程部以周报，月报，例会等方式定期向客户反馈施工进度，并严格履行公司《质量管理体系程序文件》及其他制度，在保证按时履约的同时，严格把控质量，并在当地建立完善的应急救援办法。

陕鼓印尼工程项目部在当地为居民提供就业机会，并鼓励中国员工积极融入印尼当地生活，在工作之余，了解印尼文化并学习当地语言。公司在重视培养员工发展的同时时刻关注每位员工的家庭生活状况。公司定期组织员工及领导慰问困难员工家属，竭力维护员工及其家属权益。通过文化交流以及各种培训活动，不断提高团队实力，增加团队凝聚力，使团队逐渐实现融入当地的风土民情，为遵守当地法律法规，关爱员工健康和发展，积极加强工程项目环境管理，服务当地的思想理念。

2018 年底，作为 OSS 印尼炼钢项目其中的一个 EPC 项目管理团队，陕鼓印尼工程项目团队获得“年度优秀总承包商”称号，提高了公司在海外市场的品牌影响力，为公司海外拓展打下了坚实基础。

第十章 绿色安全发展

一、安全生产管理

公司坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，建立健全“党政同责，一岗双责，齐抓共管，失职追责”的责任体系，按照“分级管理，分线负责”的原则，建立和强化各级安全责任制，持续运行职业健康安全管理体系，提高员工安全意识和能力，提升公司安全管理水平，降低事故发生，保障员工的生命健康安全。2018 年，公司启动建设智能化综合监控管理平台，平台实现对重点监控区域的全覆盖，及违规行为安全识别分析预警。平台的上线主要为了建设陕鼓全流程视频监控体系，包括驻外子公司、项目施工现场等监控大联网工程，最终将实现对公司各个公司及项目现场的监控。

（一）深入落实安全生产责任制，强化各级人员安全责任

2018 年，继续围绕安全生产零事故工作目标，将安全生产承包指标从总经理到线领导、部门正职、副职、班组及员工等各级人员层层进行分解，细化了人员的工作目标、工作任务，并通过层层签订，做到“横向到边，纵向到底”，将安全责任落实到每一位员工，强化了各级人员的安全意识，实现了安全责任承包全员覆盖。

（二）建立健全职业健康安全管理体系，并确保持续运行

2018 年，根据公司生产经营现状，将职业健康安全管理体系手册修订为 G 版，并修订和颁布了新的程序文件，描述和规定了职业健康安全管理体系的基本结构和要求，为职业健康安全管理体系提供管理保证，并在日常工作中按照新版体系文件进行管理，使安全管理达到持续改进的目的。

（三）开展风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制工作

按照省市安全生产监督管理部门要求，下发《关于在陕鼓动力建立完善安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制的通知》、《西安陕鼓动力股份有限公司风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制实施方案》，2018 年 4

月 18 日开始在陕鼓动力透平建立双重预防机制，制作“红橙黄蓝四色安全风险点分布图”，使用红、橙、黄、蓝四种颜色，将生产设施、作业场所等区域存在的不同风险等级，标识在总平面布置图或地理坐标图中，并按照风险分级管控进行隐患排查治理。9 月 29 日，通过了西安市安监局组织的现场验收。

（四）加强隐患排查，及时落实整改

每周安排检查小组深入生产作业现场进行安全检查，重点加强专项检查力度，每月编制检查计划表，对起重机械、吊索具、压力容器（含气瓶）、厂内机动车辆、手持电动工具等进行隐患排查，发现问题后落实责任到人，追踪落实整改。定期对工程公司、系统服务事业部和气体公司驻外现场进行安全服务和监督抽查，检查安全管理体系文件运行情况及现场安全生产运行状况，并对现场人员进行安全培训。

（五）加强安全培训，提高全员安全意识与技能

按照培训计划进行新员工入厂三级安全教育、职业健康安全管理体系内审员取证培训、起重作业安全培训、有限空间安全作业培训、职业健康安全培训和班组长安全培训等各类安全培训，强化员工安全意识与技能。

（六）采用多种方式开展安全月活动，提升企业安全文化

按照下发的《西安陕鼓动力股份有限公司关于开展二〇一八年“安全月”活动的通知》，悬挂横幅、标语，制作展板等形式营造安全文化氛围；针对重要危险因素开展应急演练活动；开展全员安全答题；进行安全座谈，听取安全工作建议和意见，梳理各单位提出的需解决问题；印发《公出人员安全须知手册》，普及公出安全知识；开展安全月评比活动，通过开展以上各类安全月活动，丰富了公司安全文化，加强了公司安全文化建设。

二、节能环保

2018 年，公司认真执行国家、地方环保节能政策及法律法规，注重环境治理和改造，坚持走污染预防、可持续发展道路。建立健全环境能源管理机构 and 各项环境和能源管理制度，有效运行环境管理体系，实现企业节能减排目标，年内“三废”处置和排放达标，综合能耗达标，全年无重大环境事故事件。

（一）企业规范建立能源管理体系

为了进一步提升公司安全/环境/能源管理水平,满足市场和用户、相关方等的需求,公司各级领导十分重视内部管理的有效性,结合现有安全/环境体系和能源管理现状,以及公司业务发展、产品服务类型不断拓展、组织机构变化较快、外部法规要求越来越严格,规范公司能源管理,2018年一并建立并认证能源管理体系(EnMS),将能源管理纳入统一体系,有效提升管理,做到规范用能。已于2018年12月5日取得了由中国船级社质量认证公司颁发的《能源管理体系认证证书》,编号00518En3685R0L。

陕鼓动力安技环保部为企业的节能管理专职机构,负责编制公司节能中长期规划及年度能源消费计划,制定生产工艺定额标准并根据生产实际的变化情况进行调整。

(二) 办公生产废水回收处理,各项污染指标达标排放

2018年公司每季度邀请第三方环境监测机构对污水处理厂的进水和出水水质的各项污染指标进行检测,根据水质化验报告结果显示,2018年内公司出水水质的COD、BOD₅、氨氮、总磷等主要水质污染指标全部达标排放。

(三) 积极实施采暖锅炉脱氮改造,有效降低大气污染物排放

为实现锅炉燃烧产生的氮氧化物的超低排放,公司积极实施了产业园和代王生产区采暖锅炉的脱氮改造,制定《2018年燃气锅炉低氮燃烧改造工作实施方案》,采用超低氮燃烧器+稳燃技术的烟气再循环系统,实现了系统可控、在控、编辑控制和在线显示状态显示等一系列自动化功能,通过调整火焰手段达到降低氮氧化物的目的。根据2018年采暖锅炉监测报告的结果,改造后的燃气锅炉燃烧产生的氮氧化物排放量均小于30mg/m³,此外公司还对喷漆作业过程中产生的有机废气排放、打磨和焊接作业过程中产生的粉尘烟尘排放、热处理和锻压作业的废气油烟排放进行了定期监测,根据检测结果显示各项废气污染指标全部达标排放。

第十一章 践行责任回报社会

公司在发展过程中,始终不忘履行企业社会责任,诚信规范运营,促进地方经济发展,参与慈善公益事业,感恩回报社会。2018年,公司在精准扶贫、助残助困、助学圆梦、志愿者行动、紧急救助等方面均作出了积极的贡献。2018

年公司为国家创造的税收为 401,552,063.42 元，公司自上市以来累计创造的税收共计 3,883,408,565.30 元。

一、凝聚关爱，建设幸福企业

在公司内部，积极帮助困难员工，主动捐款捐物。公司领导及爱心志愿者与社区残疾人、困难家庭结成“一帮一”结对子帮扶活动。平时主动关怀，不定期的收集困难职工提出的问题，及时帮助他们解决生活、工作中的实际困难。每逢节假日还会上门探望，实地了解困难职工的生活现状，并通过与他们面对面的沟通为他们解答一些疑问。公司在工作区及社区设立“爱心中转站”，接收员工爱心衣物及书籍捐赠，收集到的爱心衣物经过认真清理和分类包装被送往了紫阳腊竹村、城固深北村、临潼区敬老院等地，为需要的人们带去了温暖。公司还在社区开展资源循环利用活动，减少垃圾的产生，为城市环保做出积极贡献；提出大健康大安全理念，建立员工健康管理机制，引导每一位员工用实际行动践行健康的生活方式。

在公司外部，设立了“金秋助学金”“陕鼓奖学金”等奖助学金，持续开展助学圆梦公益行动，帮助困难学生步入高等学府，完成学业。同时，公司多个基层部门还自发组织员工赴城固县桔园镇深北村开展爱心助学活动，为当地留守小学生带去文具、书籍等。公司利用企业文化引领，引导员工“向上向善”，做文明公民，承担社会责任。公司员工每年与西安市中心血站进行对接，组织员工参与义务献血，还与当地政府、媒体、企业共同组织绿色骑行、垃圾回收、植树等志愿公益活动，通过实际行动向市民宣传绿色环保理念。公司志愿者团队还利用新媒体平台，与多家公益机构联合，组织了向“新疆叶城留守儿童捐献冬衣”等爱心捐助活动。

作为西安市高校毕业生见习基地，公司积极培养和吸收优秀的实习生，为帮助解决社会就业问题积极行动。2018 年陕鼓动力共提供工作岗位 283 个，涵盖技术，生产，运营，管理，销售，财务业务，为 222 人提供了具有市场竞争力的工作机会。同时，为应届毕业生提供 25 个岗位实践机会，接收高校参观实习超过 200 人次。

二、聚力精准帮扶

在精准扶贫方面，2018年，公司持续开展对城固县桔园镇深北村的对口帮扶工作，投入资金用于当地基础设施建设、可持续产业发展、助困、助学等项目，帮助当地组建生猪养殖合作社，并资助贫困村建起了近40间猪舍；扩建猕猴桃园50亩，大大提升了村民种植猕猴桃的热情；资助贫困村建成村民文化广场和农家乐，为当地发展乡村旅游打下基础。不仅资金支持，陕鼓同时还用“人才支持”，陕鼓志愿者实地挂职参与扶贫工作。在陕鼓，扶贫挂职志愿者是一个光荣而有意义的称号，志愿者们在挂职期间，一方面积极督促扶贫项目顺利开展，另一方面利用自身的专业技能为当地村民解决了很多问题，为贫困村建立了公众号，网上商城，还为村里的空巢老人提供了很多帮助，例如长期坚持为一位患有白内障的空巢老人挑水等等，获得了当地群众的一致好评。2018年，陕鼓共派出3位青年志愿者参与挂职扶贫，组织实施了村民文化广场建设、猪舍建设、猕猴桃园扩建、助困、助学等帮扶项目，切实改变了当地居民的生活条件。多年的扶贫工作过程中，企业积极创新扶贫思路，从“资金资助”向“既资助项目又提供智力支持”转变。不仅仅提供资金支持，更为当地输送新鲜血液，提供“智力支持”，从思想上解决问题。

三、参加的社会团体组织

2018年公司深度聚焦分布式能源战略，利用行业平台深入挖掘和整合资源，为各赛马团队和业务部门提供市场、技术、人力、企业管理等多方面的协同支持和增值服务，助力企业快速发展。

2018年公司参加的主要社会团体

| 序号 | 社团组织名称 | 单位职务 |
|----|----------------------|--------|
| 1 | 中国石油和化学工业联合会 | 会员单位 |
| 2 | 中国石油和化学工业联合会供应商工作委员会 | 常务理事单位 |
| 3 | 中国有色金属工业协会 | 会员单位 |
| 4 | 中国城市燃气协会分布式能源专业委员会 | 会员单位 |
| 5 | 中国氮肥工业协会硝酸硝铵专业委员会 | 副秘书长单位 |
| 6 | 中国钢铁工业协会冶金设备分会 | 理事单位 |
| 7 | 中国石化集团公司机械技术中心站第三届技术 | 委员单位 |

| | | |
|----|---------------|---------|
| | 委员会 | |
| 8 | 中国机械制造工艺协会 | 常务理事单位 |
| 9 | 中国科协智能制造学会联合体 | 理事单位 |
| 10 | 中国服务型制造联盟 | 会员单位 |
| 11 | 全国硝酸硝酸盐工作委员会 | 副主任委员单位 |
| 12 | 全国风机标准化技术委员会 | 委员单位 |
| 13 | 陕西上市公司协会 | 常务理事单位 |
| 14 | 西安高新技术企业协会 | 理事长单位 |
| 15 | 西安能源研究会 | 副理事长单位 |

结束语

2018年，公司把履行企业社会责任的要求融入企业使命、战略、文化以及运营的方方面面，有效管控企业运营对利益相关方和自然环境及社会带来各类影响，全方位履行社会责任，取得一定成绩。2018年，公司将结合自身实际情况，积极履行企业社会责任，进一步建立和完善企业社会责任监督管理体系。积极维护投资者、客户、供应商、员工、社会环境等各利益相关方的合法权益，促进社会、经济 and 环境的可持续发展，为人类文明创造智慧绿色能源。