

## 神华能源 让天蓝 地绿 水清

2015年度社会责任报告

#### "1245"清洁能源发展战略

综观国际国内经济和行业发展趋势,根据自身实际,着眼未来发展,2014年5月,神华集团提出"1245"清洁能源发展战略,着力建设"技术领先、管理先进、价值创造、创新驱动"的世界一流清洁能源供应商和清洁能源技术方案提供商。2015年,公司继续在"1245"清洁能源发展战略引领下,构建以煤炭清洁开发为基础,以超低排放燃煤发电、现代煤化工产业等煤炭清洁转化利用为核心的具有神华特色的清洁能源供应体系,全面推进企业转型升级和战略落地。

- 个目标
- 创建世界一流清洁能源供应商
- 9 个转变

转变发展理念转变发展方式

4 个发展

安全发展 转型发展 创新发展 和谐发展

个提高

提高企业的发展质量和效益 提高企业管理水平 提高国际化能力 提高企业软实力 提高履行社会责任的能力

## 目录 CONTENTS

2 **52** 导读 驱动变革 创新升级之路 4 致辞 62 以人为本 积淀幸福之路 8 专题 72 奉献爱心 向世界一流清洁能源供应商与 清洁能源技术方案提供商迈进 和谐共赢之路 82 展望 10 今日神华 83 关键绩效 14 责任融合 争创一流之路 85 第三方评价 22 高质高效 做强做优之路 86 指标索引 30 向零奋进 88 读者反馈表 安全发展之路

38

清洁环保

生态文明之路

#### 导读

本报告为年度报告,是神华集团有限责任公司第七次发布社会责任报告。主要阐述在2015年,神华集团围绕"创建世界一流清洁能源供应商"战略目标,努力追求经济、环境和社会综合价值最大化的行动和绩效。

#### 报告主体:

神华集团及其子分公司。为便于表述和阅读,在报告中的表述分别使用"神华集团有限责任公司"、"神华集团"、 "集团"、"公司"等称谓。

#### 时间范围:

2015年1月1日-12月31日,部分内容超出上述范围。

#### 编制依据:

国务院国有资产监督管理委员会《关于中央企业履行社会责任的指导意见》;

中国社会科学院经济学部CSR中心《中国企业社会责任报告编写指南之煤炭采选业》(CASS-CSR3.0):

全球报告倡议组织《可持续发展报告指南》(GRI G4);

国际标准化组织《ISO 26000社会责任指南(2010)》。

#### 数据说明:

本报告所引用2015年数据均来自公司正式文件和统计报告且经相关部门审核,如与年报有差异以年报为准。

#### 报告体系:

年度信息披露一年度社会责任报告

专项信息披露一神华集团环境保护公报、神华公益基金会年度报告

日常信息披露一公司网站责任与创新专栏(http://www.shenhuagroup.com.cn/cs/sh/resInn)

一微信公众号"神华之声"

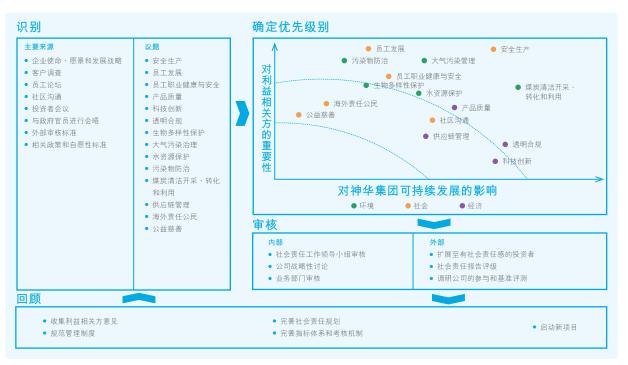
#### 编制流程

神华集团办公厅社会责任处设有专职人员负责社会责任报告编制工作,并于年底组建多部门参与的报告编制小组。为了强化报告实质性,2015年,公司开展利益相关方问卷调查,系统了解不同利益相关方关注的 议题。



#### 神华集团2015年社会责任报告编制流程

公司依据社会责任相关标准和文件、政策法规、年度收集的利益相关方关注议题等,通过"识别相关事项、确定优先级别、批准报告内容和回顾"四个步骤,结合利益相关方反馈的201份调查问卷,全面分析各社会责任议题对利益相关方的重要性,并经过内部讨论,确定议题对神华集团可持续发展影响的重要程度,最终确定本报告披露的实质性议题。



神华集团2015年社会责任报告部分实质性议题识别过程

## 董事长致辞



张玉卓 董事长

过去一年,我国能源结构调整方兴未艾,煤炭行业 遇到前所未有的挑战。神华集团顶住重重压力,克 服极端困难,在党中央、国务院的正确领导下,以 "1245"清洁能源发展战略为引领,全面落实创 新、协调、绿色、开放、共享的理念,追求企业发展 与责任承担的有机统一,企业履行社会责任的能力和 水平不断提升。

公司立足于企业发展实际,着眼于长远发展和价值创 造,着力实现"技术领先、管理先进、价值创造、创 新驱动"的内涵式发展,强化科技创新、管理创新、 商业模式创新,调结构、促改革,在为社会提供清洁 能源方面取得重要进展:一是清洁煤炭供应工作扎实 推进。通过大力推进煤炭清洁、智能、绿色、安全、 高效开采,努力减少煤炭生产对外部环境的扰动,为 市场供应最干净的煤炭, 神华环保煤生产和供应被列 为京津冀大气治理的重要手段之一。二是燃煤机组 超低排放改造引领清洁发电创新实践。截至2015年 底,有近50台燃煤机组实现超低排放。公司还积极 探索建立以风光为主的可再生能源开发,以核能为主 的零碳排放能源,以页岩气为主的非常规天然气,以 及未来以氢能为主的能源体系结构,风电、光伏、 水电等可再生能源装机超过610万千瓦。三是煤炭清 洁转化有序推进。经神华煤制油工艺生产的汽柴油

产品,氮含量小于0.5ppm,硫含量小于5ppm,达到或超过欧V标准,具有良好环保特性;神华煤基火箭煤油、煤基喷气燃料、煤基低凝点柴油等方面的研究处于世界先进水平。四是科技创新为"1245"清洁能源发展战略落地提供有力支撑。"煤炭开采水资源保护与利用"国家重点实验室获正式批准,成为公司首个国家重点实验室。国家科技支撑计划项目"大型能源基地生态恢复技术与示范"、863项目"数字矿山关键技术及应用研究"等一批重要科技项目获得成功。

2016年,是"十三五"规划开局之年,是神华集团 "1245"清洁能源发展战略落地深耕之年。公司将 主动适应新常态,充分发挥综合能源企业优势,以建 设世界一流清洁能源供应商和清洁能源技术方案提供 商为目标,依托科技和管理双轮驱动,将市场和环保 的挑战转化为企业发展机遇,未雨绸缪、行稳致远, 攻坚克难,助力能源、经济、社会、环境和谐发展。 希望各利益相关方关注和支持神华集团的发展,与神 华集团携手创建可持续的未来!

重事长: 瑟 太卓

## 总经理致辞



凌文 总经理

2015年,面对复杂异常的国内外经济形势,神华集团坚持"1245"清洁能源发展战略和煤电油运一体化、产运销一条龙经营模式,主动适应经济发展新常态,积极推进数字矿山建设和燃煤机组超低排放改造,构筑绿色、高效运输通道,进一步加强煤化工,各项生产经营活动平稳运行,实现营业收入2,364亿元,利润总额318亿元,形成了煤电油运协同发展的整体战略布局。截至2015年底,集团业务扩展至除西藏、云南、贵州、海南、台湾外的全部省份,并在澳洲、印尼等国家发展多个煤电项目。

在创造经济价值的同时,公司加大社会责任工作力度,不断健全社会责任组织管理体系,建立全方位社会责任培训机制,将社会责任专项规划纳入"十三五"规划,推动社会责任融入集团各项工作。2015年,公司安全生产创历史最好水平,持续保持世界煤炭行业先进水平,原煤生产百万吨死亡率仅为全

国平均水平的2.5%;在推动煤炭由相对粗放的开发方式向清洁开发转变、推进燃煤机组超低排放改造、环境治理等方面取得实效,全年累计实施164项节能环保重点工程,建成国内首个实时监测数据的环境信息公开发布系统,协同京津冀《大气污染防治行动计划》,向北京、天津、河北等重点区域加大清洁煤供应。作为企业公民,公司积极支持公益慈善事业,加大在新疆、西藏、青海等地产业扶贫力度;神华公益基金会成立以来,在扶贫济困、医疗救助、文化教育等方面捐资总额10.75亿元,受益地区涵盖31个省、市的2,000多个县,受益人数786万,实现让企业发展成果惠及更多社会群体。

2016年,公司将继续沿着可持续发展的道路坚定前行,全面深化落实"1245"清洁能源发展战略,努力转变发展方式、推动转型升级,实现企业与经济、社会、环境的和谐共进,为经济、环境和社会可持续发展做出更大贡献!

<sup>总经理:</sup> **徒** よ

## 专题: 向世界一流清洁能源供应商与清洁能源技术方案提供商迈进

2015年是神华工程开建30周年,神华集团成立20周年。经过20年的发展,公司已成为以煤为基础,电力、铁路、港口、航运、煤制油与煤化工为一体,产运销一条龙经营的特大型能源企业,成为我国规模最大、现代化程度最高的煤炭企业和世界上最大的煤炭供应商、全国第2大的铁路运营商、第6大发电企业。公司以成立之初的400余亿元国有资本,20年累计创造约13,000亿元的投资价值,增长30倍,在2015年"世界500强"中排名第196位。

#### 奋斗不止 高效发展

公司把"能源革命"思想精髓内化为战略主线,落实到生产运营中,体现在发展业绩上。神华集团在创立之初超前布局,奠定矿、电、路、港、航一体化开发的发展模式;打造电厂集群、千万吨矿井集群、亿吨超级矿区,煤炭产量连年千万吨增长,电力板块快速成长,逐步完善了煤、电、油、运一体化模式。截至2015年,神华集团为国家提供约12%的一次能源、6.5%的清洁电能。



1995年

神华集团成立



2001年

提前3年完成神华一期工 程



2005年

中国神华在香港上市,荣 获当年亚洲地区最佳IPO



2006年

成为全球最大煤炭供应商



2007年

中国神华回归A股,创造 A股有史以来最大IPO



2008年

煤直接液化示范工程投煤 试车成功,使我国成为世 界上唯一掌握百万吨级煤 直接液化关键技术的国家



2010年

神华中海航运公司成立, 完善一体化模式



2012年

首条国际运煤大通道——甘泉铁路通贯,公司国际 化发展进一步深化



2014年

提出"1245"清洁能源 发展战略,创建世界一流 清洁能源供应商及清洁能 源技术方案提供商,踏上 新征程



2015年

积极推动"1245"清洁能源发展战略落地,响应国家"一带一路"倡议和调整能源结构要求,推动产业转型、清洁发展

## 专题:向世界一流清洁能源供应商与清洁能源技术方案提供商迈进

#### 持续创新 驱动升级

公司以创新为魂,经营着国内80%以上的千万吨级现代化高产高效矿井,在煤炭开采自动化率、数字化率、洗选率以及电厂平均单机规模、脱硫脱硝率等领域均保持中国乃至世界领先水平;拥有具有自主知识产权的煤直接液化、间接液化、煤制烯烃等世界领先的核心技术和规模最大的工业化示范装置,开发出煤炭高产高效开发、二氧化碳捕捉与封存(CCS)、煤基多联产等世界领先应用技术;开通世界首列TD-LTE通信网络重载列车,引领货运重载铁路的发展方向。

#### 不忘初心 共享成果

公司始终坚持绿色发展,20年来累计投入数百亿元用于生态建设和环境治理,核心矿区植被覆盖率达到60%以上,成为资源节约和环境保护的先行者。公司自觉担当中央企业社会责任,构建地企利益分享长效机制,每年投入近6,000万元在西藏聂荣县、青海刚察县、陕西米脂县、吴堡县和四川布拖县、普格县等定点扶贫地区开展"造血型"救助项目。公司建立的神华公益基金会,坚持"奉献神华爱心,支持公益事业,促进社会和谐与发展"的宗旨,成立至今,累计捐赠总额10.75亿元,共开展公益项目50余个,受益地区涵盖31个省(区、市)2,000余个县(区),受惠人数达786万。

公司注重与员工共享发展成果,采取多种形式为员工打通职业发展通道,将安全与健康视为员工的最基本保障,不断建立健全安全与职业病防治体系,加强对基层困难员工家庭帮扶,开展大病救助和困难职工家庭助学等。仅2015年,公司就发放大病救助金629.13万元,救助163人次;发放助学金131万元,资助262个贫困大学生上学。

#### 清洁能源 再创辉煌

自2014年提出以"技术领先、管理先进、价值创造、创新驱动"为内涵的"1245"清洁能源发展战略以来,公司加快推进煤炭清洁开采、清洁转化、清洁利用和新能源开发,加大燃煤电厂超低排放改造,深耕煤化工,实现煤制油挺进航空航天事业,稳步推动企业安全发展、转型发展、创新发展、和谐发展。

未来,神华集团将积极打造以煤炭为核心的清洁能源生态圈,提升煤、电、油、运上下游产业链价值创造能力,努力做供应清洁能源的推动者、实践者、领跑者,做清洁能源技术方案的解决者、提供者和服务者,继续奋斗,再创辉煌!

## 今日神华



#### 公司概况

神华集团有限责任公司(简称神华集团)是于1995年10月经国务 院批准设立的国有独资公司,属中央直管国有重要骨干企业,是 以煤为基础,集电力、铁路、港口、航运、煤制油与煤化工为一 体,产运销一条龙经营的特大型能源企业,是目前我国规模最 大、现代化程度最高的煤炭企业和世界上最大的煤炭供应商。主 要经营国务院授权范围内的国有资产, 开发煤炭等资源性产品, 进行电力、热力、港口、铁路、航运、煤制油、煤化工等行业领 域的投资、管理;规划、组织、协调、管理神华集团所属企业在 上述行业领域内的生产经营活动。总部设在北京。由神华集团独 家发起成立的中国神华能源股份有限公司分别在香港、上海上 市。神华集团在2015年度《财富》全球500强企业中排名第196位。

截至2015年底,神华集团共有全资和控股子公司21家,投入生产 的煤矿54个,投运电厂总装机容量7,851万千瓦,拥有2,155公里 的自营铁路、2.7亿吨吞叶能力的港口和煤码头以及拥有船舶40艘 的航运公司,总资产9,314亿元,在册员工20.8万。

2015年, 神华集团围绕"1245"清洁能源发展战略, 完善战略内 涵,落实各项举措,生产经营取得巨大的成绩。全年完成自产商 品煤量4.01亿吨、煤炭销量4.85亿吨、发电量3,171亿度、自营铁 路运量3.64亿吨、主要油品化工品807万吨、港口吞吐量1.76亿 吨,货运装船量6,787万吨,实现营业收入2,364亿元、利润总额 318亿元。国有资本保值增值率处于行业优秀水平,企业经济贡献 率连续多年居全国煤炭行业第一,年利润总额在中央直管企业中 名列前茅,安全生产多年来保持世界先进水平。



**196**<sup>½</sup>



**2,155**公里



港口和煤码头设计吞吐能力

**2.7**<sub>亿吨</sub>

**国**投运电厂总装机容量

7,851万千瓦

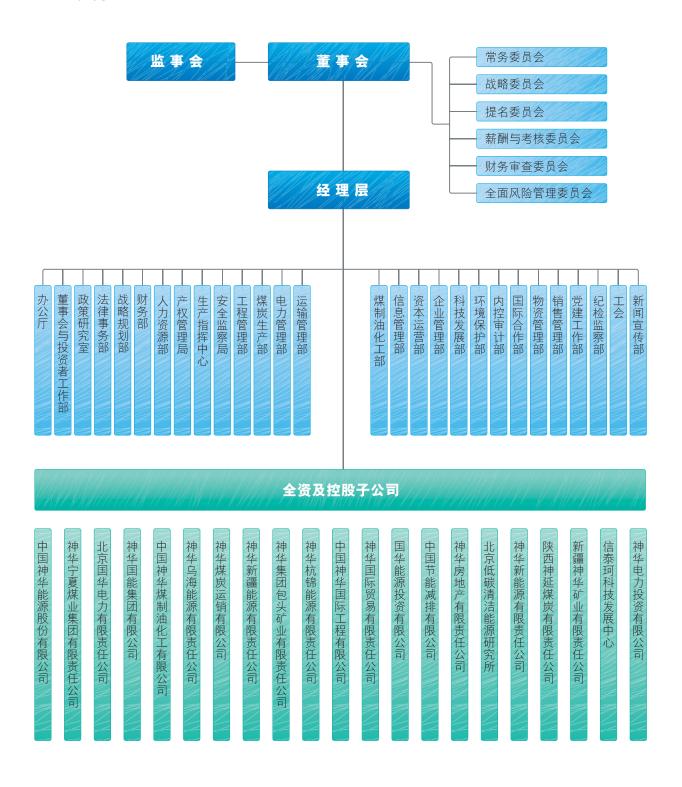


**40**艘



**20.8**<sub>7</sub>

#### 组织架构



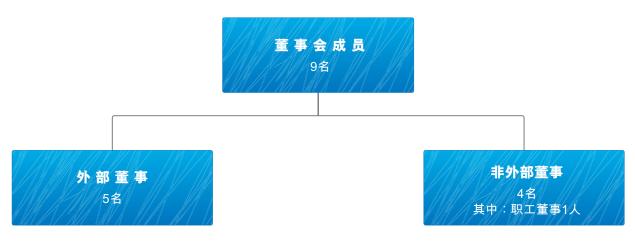
## 今日神华

#### 公司治理

神华集团严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规,在国务院国有资产监督管理委员会("国务院国资委")的指导和支持下,构建以业务托管、双层董事会、经营层双向兼职和一套总部机构为主要特征的"神华治理模式"。

#### 治理架构

公司建立健全现代企业制度,形成各负其责、协调运转、有效制衡的法人治理结构。2015年,公司有9名董事会成员,包括外部董事5名,非外部董事4名,其中职工董事1名,董事会设置及职责未发生变化。



#### 董事会构成

#### 合规经营

公司坚持公平竞争、诚信经营理念,制定和执行合规管理制度,培育合规管理文化,加强守法合规培训,防 范合规风险;规范信息披露程序,依托官网、移动客户端等渠道定期披露。针对海外合规要求,公司重新定 位海外投资公司合规审查、风险预控、内控审计和审计督察等工作流程,制定针对海外业务的全面风险合规 管理方案,实现风险合规管理与日常经营管理的融合,加强对海外运营风险的事前、事中、事后控制。

#### 反腐倡廉

2015年,公司贯彻落实中央纪委和国务院国资委工作部署和要求,通过约谈,强化各级党委的主体责任和 纪委的监督责任,成立集团党风建设和反腐败工作协调小组,建立党风建设和反腐败工作联席会议制度,定 期召开联席会议,研究解决反腐败重大问题;全力做好中央巡视反馈意见整改落实工作,积极围绕"五个着 力",全面深化内部巡视工作;严肃查处违反中央八项规定精神问题,纠正"四风"成果得到巩固和扩大;始终 保持惩治腐败的高压态势;加强信访举报受理工作,加大问题线索处置力度,严肃查处严重违规违纪问题; 狠抓项目投资、物资采购、工程建设等重点领域和关键环节的监督检查,防范重大腐败风险工作得到加强和 改进;深入开展党纪党规教育活动,广大党员干部纪律观念和廉洁意识显著增强。

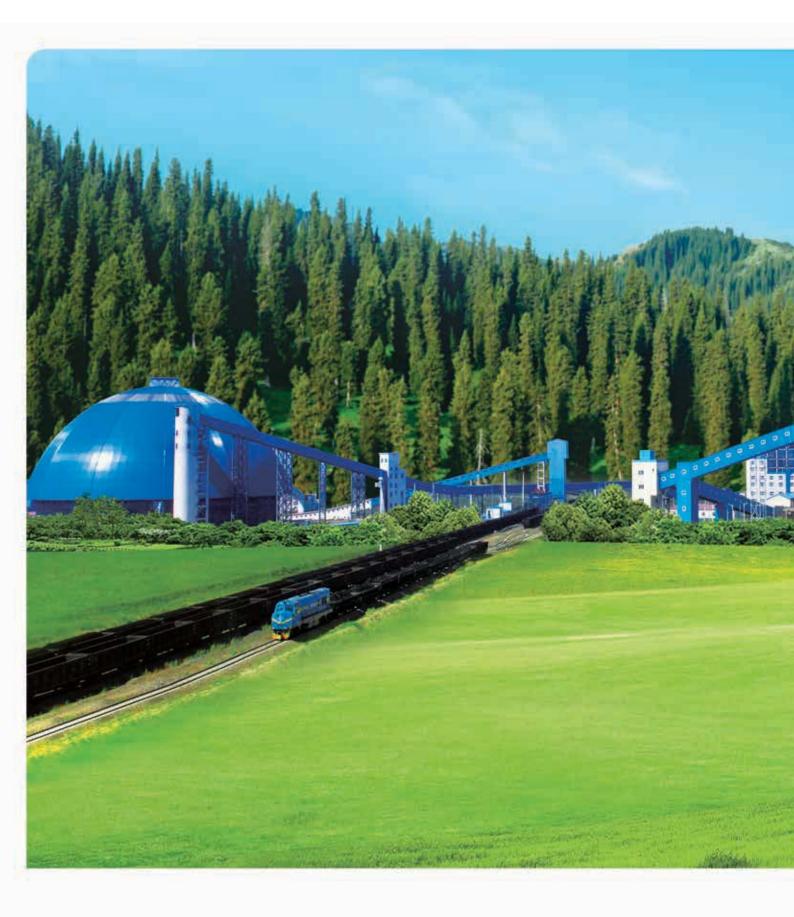
#### 反腐倡廉工作绩效

纪律审查工作	2014年	2015年
开展廉洁教育场次/教育员工(场次/人次)	2,259/111,563	3,264/195,577
开展党纪党规教育次数/参加人次(次/人次)	2,086/112,644	3,360/140,000
接受信访举报数量(条)	515	1,312
得到核实的信访举报数量(条)	261	757
根据中央巡视组反馈意见制定整改措施(条)	-	172
培训各级纪检监察干部(人次)	3,042	6,841
受到党政纪处分人数(人)	65	135
开展防止贿赂、欺诈及贪污工作挽回的损失金额(万元)	128.627	1,238.39

#### 风险管理与内部控制

公司建立以风险管理为导向的内部控制机制,持续加强生产,经济,政治"三大本安体系"建设与本质安全 管理,完善风险信息库和控制文件库。按照风险导向原则及十大风险变化,将内控评价重点转移到环保、安 全、资金领域,调整重点检查流程和单位,及时关注新业务领域内部控制中的风险问题。公司扩大审计范围 和监督层次,拓宽领导干部监督渠道,将审计范围延伸至境外资产、银行存款等重点领域,着力推动企业安 全经营。

2015年,公司建立季度监控报告与重大风险随时上报的风险管控模式,推动风险监控业务的常态化;建立风 险管理责任制,明确重大风险的主导管理责任部门,并将子分公司纳入重大风险季度监控报告编制范围,实 现重大风险季度监控融入日常业务。



## 1 责任融合 争创一流之路



神华集团以创建世界一流清洁能源供应商为目标,围绕"加强战略引领、做好责任沟通、强化责任融入、提升品牌形象"的整体思路,深入推进实施和谐发展战略,企业履行社会责任的能力和水平不断提升。

## 责任融合

### 争创一流之路



#### 员工说:



#### 责任来源于使命

2006年开始,公司组建社会责任管理体系,提出"五型企业"社会责任推进模式,逐步将社会责任因素纳入绩效考核体系。2015年更是将社会责任纳入"十三五"规划,履行社会责任真正上升到公司战略层面。

神华集团社会责任工作一步一个脚印、有条不紊地开展,这一方面得益于公司领导的高度重视,推动社会责任融入公司管理体系;另一方面,也与集团全体员工的共同努力密不可分。

作为能源领域国有重要骨干企业,神华集团成立伊始,就担负着为国家和社会提供稳定可靠 能源的使命,新时期,公司坚持为社会发展提供清洁能源的使命,兼顾环境保护、安全生 产、员工发展等利益相关方的利益,并得到利益相关方的支持和认可。

社会责任管理是一项系统性工作,是公司全体上下通力合作才能够完成的工作。未来,我会继续做好社会责任推动者的角色,组织开展社会责任专项活动,帮助各个部门用社会责任理念指导日常管理和运营,鼓励创新社会责任实践,为大家提供更多的支持和服务!

办公厅社会责任处处长 王彬

#### 可持续发展背景

在复杂严峻的市场环境下,公司坚持稳中求进,主动适应经济发展新常态,紧抓发展机遇,积极应对挑战,充分发挥自身一体化运营优势,不断提升管理水平。2015年,公司生产经营总体平稳。

#### 机遇

- ●国家能源宏观政策调整,行业政策、项目核准、区域经济政策等形势转变
- •国有企业深化改革
- ●国家提出"一带一路"战略倡议

#### 挑战

- •煤炭市场形势严峻
- ●环境挑战日益严峻,社 会要求企业节能减排、 限制高碳产业发展
- •企业面临安全生产压力

#### 优势

- •独特的一体化运营模式
- •综合素质高的人才队伍
- •较强的科技研发实力
- •较高的风险应对能力

#### 劣势

• 与国际一流企业相比仍 存在差距

#### 应对措施

- •提升精细化管理水平, 稳步提高经营质量
- •优化业务板块运营组织,减缓煤炭市场下行对经营业绩影响
- •调整业务结构,加快推进"1245"清洁能源发展战略,推动传统能源清洁化
- •立足价值创造,加强煤电行销
- •加强安全管理,加大安全隐患的管控和整治力度,全面推进安全风险预控管理体系建设

#### 公司可持续发展背景分析

#### 责任战略

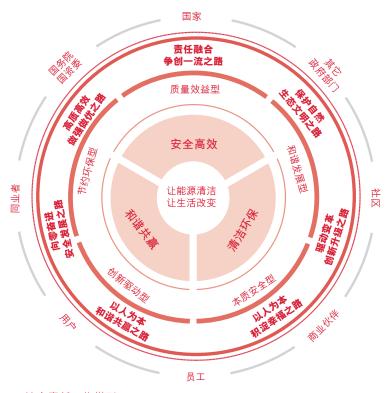
公司坚持"社会责任目标与战略目标高 度统一, 追求战略发展与责任承担有 机统一"的原则,制定"十三五"社会 责任规划,提出"按照社会责任国际标 准, 打造世界一流责任神华"目标, 推 动公司将社会责任融入企业决策、制 度流程、业务运营、日常管理,构建 起理念先进、战略清晰、治理规范、 沟通顺畅、能力优秀、透明高效的社 会责任治理体系,提升公司清洁生产 能力和风险防控能力,显著增强资产 保值增值能力、国有资本竞争优势以 及为利益相关方创造价值的能力。



"十三五"社会责任规划工作思路

#### 责任文化

公司坚持"科学和谐、厚德思进"核心 价值观和"为社会发展提供绿色能源" 使命,将社会责任融入企业管理,服 务企业本质安全、质量效益、创新驱 动、节约环保、和谐发展建设,通过 七条社会责任之路, 与各利益相关方 构建起和谐发展的良好局面,形成具 有神华集团特色的社会责任推进模式 和履行社会责任的文化氛围。



社会责任工作模型

## **责任融合** 争创一流之路

#### 责任治理

公司建立"集团公司社会责任工作领导小组一集团公司社会责任工作办公室一各子分公司社会责任归口管理部门"三级联动的责任治理结构,持续强化并完善社会责任组织管理体系。



公司社会责任管理组织体系

#### 能力建设

公司积极开展社会责任培训,增强员工履行社会责任的意识和能力,利用公司网站、社会责任报告、专题会议等途径传播社会责任理念,增强员工履行社会责任的意识和能力。2015年,公司组织员工参加中国社科院首届"分享责任一中国首席责任官计划"公益培训,4名管理人员获得"首席责任官"证书。同时,公司还积极参与制定行业社会责任标准以提升自身与行业履责水平,2015年作为参编单位,参与由中国上市公司协会组织的《上市公司社会责任报告编写标准与电子化披露标准》制定。



"分享责任一中国首席责任官计划"公益培训

#### 责任沟通

公司与利益相关方开展日常沟通和专项沟通。在日常工作中,建立常态沟通机制,通过工作汇报、会议交 流、专项研讨等多种方式开展互动; 专项沟通中, 通过编制社会责任报告、开设网站社会责任专栏、召开社 会责任沟通会、组织社会责任专项调研等活动,对社会责任问题进行深入交流。

2015年,集团下属的神东煤炭集团、神宁煤业集团、朔黄铁路发展公司、神朔铁路分公司、神宝能源公司等 二级单位独立编制发布企业社会责任报告,澳洲公司发布社会责任国别报告。

2015年, 社会责任沟通活动:

- 参加国资委新闻中心、中国社科院组织的"首届中国企业社会责任前沿论坛"等活动并做典型发言
- 配合国资委中央企业"十三五"社会责任战略规划编制课题组到神宁煤业集团调研,被国资委选为15家 重点中央企业之一,参与中央企业"十三五"社会责任战略规划编制
- 邀请中国社科院组织的"分享责任中国行"调研团赴神东矿区调研
- 与到访的澳大利亚冈尼达郡市长欧文 ◆ 海斯勒(Owen Hasler)一行进行社会责任专题座谈



与到访的澳大利亚冈尼达郡市长欧文 • 海斯勒(Owen Hasler)一行进行社会责任专题座谈

## **责任融合** 争创一流之路

#### 利益相关方沟通表

利益相关方	主要沟通渠道	期望和要求
国务院国资委	参与制定法律法规 定期工作汇报 参加相关会议 信息报送 公司网站	遵纪守法,稳健经营 能源安全,保障供应 科技创新,行业引领 国有资产,保值增值 绿色环保,节能减排 带动就业,和谐发展
其他政府部门	工作汇报 相关会议 函件往来	遵纪守法 依法纳税 环境保护
客户	公司网站 走访交流 客户满意度调查 公司手册	优质产品和服务 认真履行合同 合作共赢
员工	厂务公开 管理层对话 职工代表大会 员工满意度调查 探访慰问	基本权益保障 职业素质提升 拓宽职业发展空间 归属感和认同感
商业伙伴	合作研发 联合活动 日常沟通	公平透明采购 合作共赢 绿色采购
同业者	行业会议 协会活动 研讨会	公平竞争 产业发展
社区	合作共建 公益活动 志愿者活动	参与社区发展 支持公益事业 提供就业保障

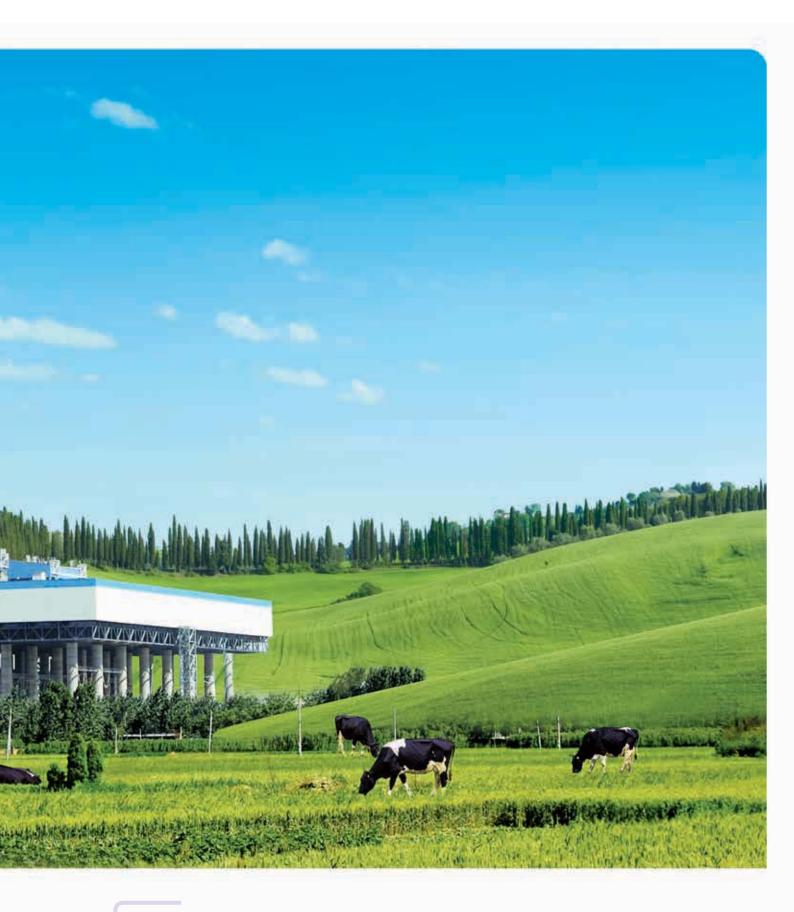
#### 责任荣誉

公司在社会责任领域做出的努力得到利益相关方的高度认可。2015年,神华集团及其子分公司在社会责任领 域取得诸多荣誉。

- 荣获2015年"中国企业200强公众透明度●最佳责任沟通创新奖"
- 荣获中国工业经济联合会"中国工业行业履行社会责任五星级企业"奖
- 2014年社会责任报告获得中国社科院"五星级"评价,荣获"金蜜蜂2015优秀企业社会责任报告●长青奖"
- 集团公司及下属的神东煤炭集团、朔黄铁路发展公司等被中国煤炭工业协会评为"全国煤炭工业社会责 任报告发布优秀企业"
- 入选中国社科院"十大责任国企"



## **2高质高效** 做强做优之路



神华集团主动适应以应对生态环境挑战、实现可持续发展为内核的新一轮重大能源变革,围绕"1245"清洁能源发展战略,持续优化企业管理和一体化产业结构,形成更市场化、智能化以及多元化的发展模式,向世界一流清洁能源企业迈进。

## 高质高效

### 做强做优之路



#### 员工说:



#### 社会责任纳入公司绩效考核

社会责任已经成为神华企业管理的一部分,公司根据实际制定"五型企业"考评指标,将本质安全、质量效益、创新驱动、节约环保、和谐发展融于集团及子分公司绩效指标考评体系。本质安全型将经济、政治、生产各项可能的风险点细化为指标,督促公司安全生产和运营;质量效益型考评关注发展的质量和效益,倡导为股东创造最大化的价值;节约环保型将污染物排放、环境治理、矿井水利用、植被复

垦等指标纳入考核,引导子分公司绿色可持续发展;创新驱动根据清洁能源供应商的战略落地为导向制定指标,促进技术创新与改造,提升专利成果转化率;和谐发展型包括地企合作、文化宣传、员工福利、和谐共建等指标,引导与社区、地方的合作与交流。我们持续考察和监督各项指标的落实情况,将年度考评结果与子分公司工资总额和负责人年薪直接挂钩。

在我看来,神华的责任也体现在每一个员工的本职工作中,员工的工作质量和态度都代表了神华的形象,对本职工作要精益求精,对各类需协调沟通的事要做好服务,对内严格要求自己,对外代表公司形象,以专业精神传递神华人的风貌。

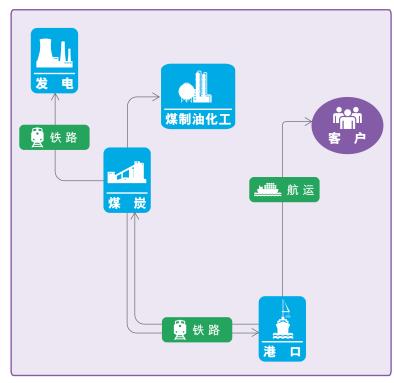
企业管理部企业绩效处专员 谢翔

#### 提升发展效率

神华集团坚持以煤炭为基础、以运输为保障、以电力和煤化工为产业链增值端,产、运、销各环节高度协同、深度合作的一体化运营模式,使产业链周转时间大幅度降低,有效平抑市场风险。

#### 一体化协同

公司坚持一体化总效益最大化原则,整治生产能耗高、煤质不环保、安全隐患多的煤矿,加大低硫煤、低灰煤、洁净煤供应,持续推进煤炭产业清洁发展,充分发挥电力"蓄水池"作用,加大超低排放改造,强化运输板块和煤化工板块的协同和价值创造能力,积极探索风电、太阳能等新能源和可再生能源,实现产业覆盖更多能源产品以及创新服务,全面优化"一体化"模式。



一体化运营模式

#### 海外业务发展

公司按照国家"一带一路"倡议,有序推进海外项目建设,参与全球能源经济深度融合。截至2015年底,海外 项目已逐步扩展至澳大利亚、印度尼西亚、美国、俄罗斯等国家、涉及煤炭、铁路、页岩气、火电、风电等 行业。2015年,公司先后在印度尼西亚成功中标南苏1号2×350兆瓦独立发电厂项目和爪哇7号(Jawa-7)燃煤 电厂2×1,000兆瓦独立发电厂项目,美国页岩气项目新增12口在产井,在产井总数达到17口,全年累计产气 215.77亿立方英尺;澳洲沃特马克煤矿项目环评审核全部完成,其他海外项目稳步推进。



#### 案例

#### 神华清洁煤电造福印度尼西亚

2015年,公司先后在印度尼西亚成功中标南苏1号2×350兆瓦独立发电厂项目和爪哇7号(Jawa-7) 燃煤电厂2×1,000兆瓦独立发电厂项目。其中, 爪哇7号燃煤电厂建成后将成为印度尼西亚目前 单机容量最大的机组和公司首个海外百万千瓦级别机组。

公司的印度尼西亚煤电发展之路始于2008年,第一个海外项目"神华国华印度尼西亚南苏穆印煤 电项目2×150兆瓦发电工程"落地,成为印度尼西亚中南苏电网单机和总装机容量最大的电厂与 中国在印度尼西亚投产机组连续运行周期最长的电厂。

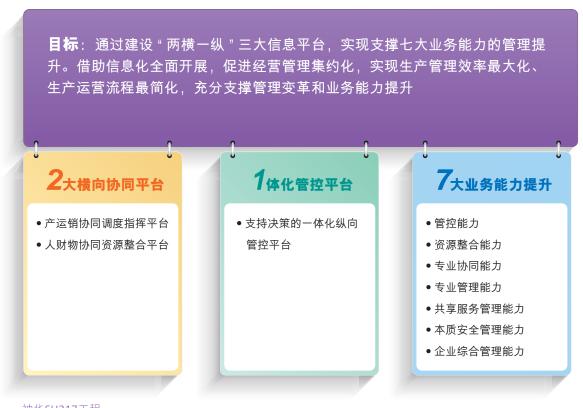
8年来,公司带着清洁煤电来到印度尼西亚,保障电力供应,充分发挥技术优势,针对当地煤炭易 燃、易爆、易沙化等问题开展技术攻关,成为印度尼西亚第一个采用煤干燥技术并取得成功的电 厂。在运行过程中,公司还积极向当地电力企业分享技术经验,服务地区经济发展,与当地电力 企业实现合作共赢。

## 高质高效

### 做强做优之路

#### 信息化管理

公司将信息技术和产业变革作为企业发展的重要驱动力,通过SH217工程,积极探索"互联网+"管理模式,建 立涉及总部和子分公司10万终端用户的信息化框架,遵循"一点输入"、"数据溯源"的原则,建设"大集中"数 据平台,采集生产组织需要的云端数据,将本地多系统协调处理和总部集中分析处理相结合,全面融入"互联 网+"和工业4.0理念,服务安全管理、节能降耗、减人增效、提升服务质量等最佳解决方案制定,提升内控和 业务发展效率。



神华SH217工程

#### 提供优质产品与服务

公司重视客户对清洁、安全能源的需求,始终坚持为客户提供优质的煤炭、煤制油、煤化工产品、稳定的电 力供应和超越预期的服务体验。

#### 优质产品

神华集团煤炭品种齐全,优质煤炭占比较大,所含硫、磷等有害元素较低,能满足客户对产品的不同需求。为了保障产品质量,公司加强在煤炭开采、运输等各个环节品质监管,电力迎峰度夏、冬季供暖期间,做好储煤及电力供应,同时深耕煤化工产业,加大煤化工产品研发与生产。



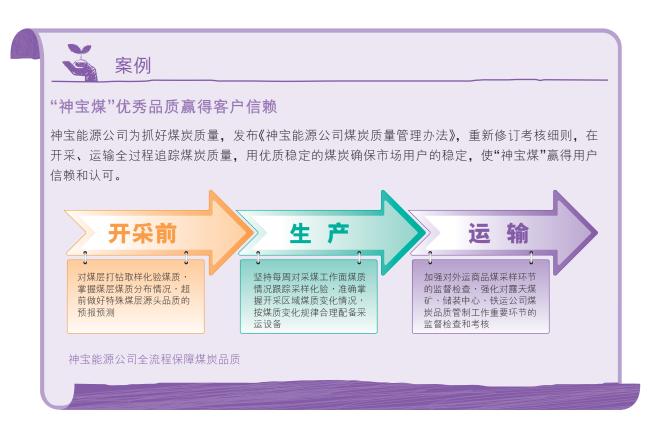
- 根据煤炭产品质量相关标准,制定《煤炭质量管理办法》
- 在矿区装车、铁路运输、港口作业及用户使用等全流程精细化管理
- 2015年,各煤炭子分公司制定煤炭生产及煤炭产品质量考核指标和煤炭产量计划
- 探索超低排放,升级改造现役机组,新建机组采用超低排放技术,保障电力产品清洁
- 合理安排机组,制定合理发电计划,全心全意满足客户稳定电力需求





- 不断丰富煤化工产品,加大煤焦油、粗(轻)苯、焦炉煤气等化工产品深加工、研发及综合利用
- 开展煤直接液化特种油品、大比重喷气燃料和低凝点军用柴油产品开发和 直接液化残渣萃取工艺开发和工业应用研究
- 以推动催化剂、助剂国产化和产品质量改进为重点,加快科技研发和成果转化进程,增加附加值

煤炭、电力、煤化工产品稳定供应的保障措施



## 高质高效

## 做强做优之路

#### 贴心服务

公司建立《神华商品煤及煤化品客户管理办法(试行)》、《煤炭客户管理办法》等客户管理制度体系,设立基于总部和子分公司的二级客户管理机制,完善客户服务责任体系、考评体系和监督体系。同时,建设具有自主知识产权的电子交易平台,开展全方位的线上销售交易业务,实现全流程线上线下活动,使客户更加便捷地与神华集团互动、提出需求、获取信息,极大提升服务质量和交易效率。

公司通过上门拜访、函件沟通、专题座谈会、电话沟通等多种渠道与客户展开交流,提高客户服务水平。2015年,共组织15次专家走访,走访电力、冶金、化工等用户31家,客户满意度均在95%以上,煤炭购销合同质量纠纷数量为69起,均依据合同规定解决,未出现诉讼、仲裁等诉诸公权力的解决方式。全年未发生侵犯客户隐私权和遗失客户资料情况。

#### 尊重客户意见

- 建立以客户为中心的经营机制,及时了解不同客户在不同时期对煤种、数量、价格、运输和服务的差异需求
- 建立客户信息资料库,整理客户提出的意见和建议,并完善客户情况分析机制





#### 提供优质服务

- 主动向客户提供售前、售中、售后主要环节的常规服务
- 针对性地做好技术服务和信息服务
- 积极为客户提供应急服务
- 及时妥善处理好客户纠纷,争取让客户获得超值服务和体验

#### 保护客户隐私

- 完善客户服务责任体系、考评体系和监督体系,明确客户信息安全制度
- 严格管理客户开发、准入条件、资质审核、档案管理、信息维护、售后服务、信息保密等流程及信息



神华集团提升客户满意度措施

#### 建设责任供应链

为建设公开、公平、公正的责任供应链,公司设立供应商管理部门,在子分公司设立专职供应商管理员,通 过供应商管理系统(SRM系统)加强物资集约化管控能力。建立招标信息发布管理平台一神华招标网,供应商 可自主注册和反馈意见,并选择通过专项准入流程成为短名单供应商,与公司进行物资或技术方面的合作。

公司积极通过价值链传递社会责任理念,带动供应商履行社会责任。公司将社会责任履行情况作为评估供应 商的重要方面,要求供应商提供质量体系,环境体系和职业健康安全体系认证证书等文件,专项准入中要求 提供产品及其生产过程符合国家相关环保标准与规定的证明,并聘请外部专家评定。2015年,公司评估供应 商109家,占专项准入供应商的比率为65%。



#### 案例

#### 加强交流携手发展

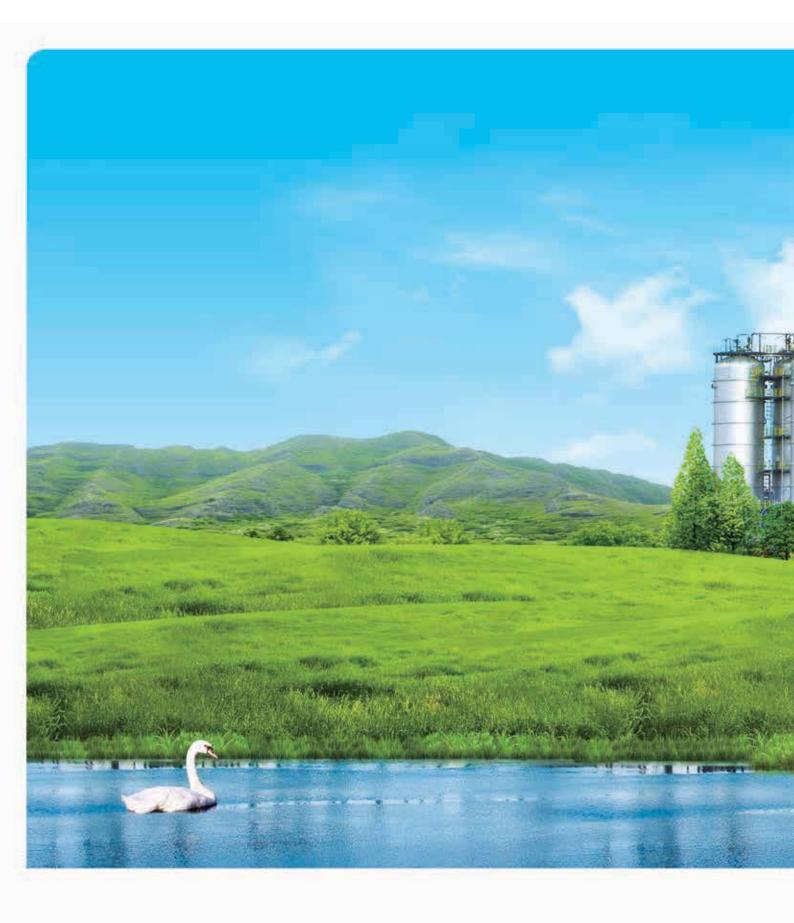


中煤科工上海有限公司作为公司重要的供应商与合作伙伴, 与公司联 合开发研制的进口设备国产化配套部件和替代化产品已经投用多年, 被广泛应用于公司多个矿井、车站、码头等工作场所,为高效、安 全、稳定的煤炭产运销工作做出巨大贡献。为更好的促进双方合作、 携手共发展,公司通过常驻销售代表和服务人员定期的技术交流和培 训等多种形式展开交流,并积极回应。公司增加高层互访频次,交流 战略方向;增派技术与业务人员到共同组建的科研项目中,建立更加 紧密的双方联动机制:结合设备全生命周期管理的理念与方法对设备 使用进行综合评定选择性价比最优产品。双方通过有效沟通,进一步

促进了价值链协同发展。

希望神华集团进一步加快采煤机设备国产化佈局的步伐,双方加强科研合作,在智能化控制 方面共同攻关,在设备的采购中建议神华综合考虑产品的性价比。

—中煤科工集团上海有限公司总经理 张世洪



# 03向零奋进



安全生产关系广大员工生命安全和切身利益。神华集团不断创造并形成具有神华特色的安全生产模式, 夯实安全生产基础, 持续提升安全保障水平, 推动安全科技创新, 打造"本质安全型"企业。

## **向零奋进** 安全发展之路



#### 员工说:



#### 以实际行动构筑"安全港湾"

安全生产对于神华集团来说是一项非常重要的议题,也与每一位员工、家庭息息相关。作为煤矿安全处的负责人,我深感责任重大。早在2005年,公司就率先在全国煤炭行业创建首套"煤矿安全风险预控管理体系"。由于体系打破了以往传统的安全管理方法,在体系建立和推广之初遇到不少困难。为推动体系的有效落地,我们从理念植入入手,仅2015年,我就先后前往子分公司开展8场培训,宣贯体系;

近两年又先后组织制定了4项煤炭板块体系管理标准以及7项配套考核标准,进一步完善风险 预控管理体系。

我和所有负责安全工作的同事一样,全年大部分工作时间都在一线,开展培训、检查考核、推广经验、查治隐患。安全管理已经不仅是我的本职工作,安全理念已经融入我的血液中,希望通过我的工作,能够尽可能地减少隐患、避免事故,为员工提供更多的安全保障。

安全监察局煤矿安全处处长 周勇

#### 夯实安全生产基础

神华集团持续完善安全管理体系,提升员工的安全技能,打造独具特色的安全生产文化,奠定坚实的安全生产基础。

#### 安全管理体系

公司在总部和各子分公司层面均成立安全生产委员会或安全健康环境委员会,形成三级安全生产分级管理机制,持续推进本安体系建设,提升安全管理水平,推动安全生产标准化建设。2015年,三级单位中本安一、二级企业达标率为58.4%。

公司总部

职

负责研究制定安全生产理念、目标、规划、标准和制度等,总体规划本安体系建设,监查指导和考核评价子分公司安全生产工作



子分公司

职主

负责贯彻落实国家和公司安全生产方针政策和工作部署,深入推进本安体系建设,监查指导和考核评价所属单位安全生产工作等



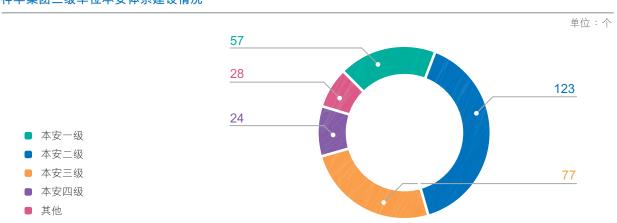
矿(厂、处、段)

职责

负责日常安全管理工作,突出加强风险预控、体系"落地"、现场管理、安全基础、教育培训、标准执行、制度落实等

三级安全生产分级管理机制

#### 神华集团三级单位本安体系建设情况



2015年,公司安全生产投入63.91亿 元,安全生产事故数和死亡人数同 比分别下降85.7%和88.9%, 杜绝3 人以上较大事故,煤矿亿吨死亡率为 0.45, 相当于全国平均水平的2.5%, 化工、铁路、港口、航运四大板块均 实现"零死亡"目标。



大雁集团举办安全心理学知识培训

#### 安全生产培训

公司注重员工安全能力和素质培养, 组织案例讨论分析, 开展事故案例培 训, 防止同类事故再次发生; 组织管 理人员、技师、技术能手开展各工 种, 各岗位的实操培训, 持续开展以 师带徒活动,提高员工安全技能。 2015年,公司举办各类安全培训6,946 期,员工参与98.1万人次,培训时长 134.16万小时。



呼贝电厂班组员工认真进行《安全生产法》答题

## **向零奋进** 安全发展之路

#### 安全生产文化

公司不断加强安全文化建设,开展"安康杯"竞赛、技能大赛和群众性安全文化活动等,加大安全生产宣传教育力度,营造安全文化氛围,引导员工树立正确的安全生产观和安全价值观。



#### 案例

#### 神东煤炭补连塔煤矿构建独具特色的矿井安全文化

神东煤炭补连塔煤矿严格遵循煤矿安全生产规律,将文化建设作为促进矿井安全发展的战略措施,确立以"三零文化(管理零盲区、岗位零隐患、操作零违章)"为主题的安全文化建设思路,以幸福员工工程建设为核心,以"从零开始,向零迈进"和"三零文化"为矿井特色执行文化,以"六常(常备性理念、常规性要求、常态性行动、常用性格言、常设性执行措施、常理性评估办法)"为具体行动的安全文化体系,为安全发展提供有力的文化支撑。



蒙西煤化公司矿工参与井口安全知识有奖竞猜



煤制油鄂尔多斯公司举行"安康杯"员工签名活动

#### 提升安全保障水平

神华集团在员工心中牢固树立"隐患就是事故"的理念,认真开展隐患排查治理工作;强化应急救援能力建设,提升突发事件处置能力;加强项目建设现场施工管理,减少基建事故发生。

#### 隐患排查治理

公司加快推进重大安全隐患整改,加强"一通三防"管理,进一步研究建立预防隐患产生的有效机制。2015 年,公司分板块、分专业组织开展专项检查和专家会诊,共查出各类安全隐患和问题13,322条,已经完成整 改13,016条,整改率达到97.7%。



#### 隐患治理



三河电厂运行人员正在进行设备操作

#### 安全应急管理

公司持续健全三级应急救援管理机制,2015年修订颁发公司生产安全事故综合应急预案,组织修订38个子分 公司的综合预案和435个专项预案,24个单位完成预案优化,建立应急处置卡、应急培训手册,提高预案科 学性、实用性和操作性。公司先后开展各类应急培训演练895次,应急培训3万多人次,进一步提升队伍作战 能力,增强员工应急避险意识和自救互救能力。

## **向零奋进** 安全发展之路



煤制油化工公司鄂尔多斯公司开展事故应急演练活动



朔黄铁路原平分公司在原塘联络线举行高路基地段大型机械防洪 抢险演练

#### 基建安全管理

公司重视对工程承包商的安全管理,与施工单位签订安全协议,将施工承包商纳入到公司基建本安体系中,持续完善安全制度,细化明确各方责任。2015年,煤炭、电力、路港及煤制油化工各板块均出台标准化工地管理办法,子分公司制定实施细则,项目建设现场施工安全隐患风险下降。公司全年未发生致人死亡的施工安全事故。

#### 创新安全技术

神华集团强化科技兴安战略,提高技术支撑水平;推广安全管理信息系统,推进安全管理数字化、信息化进程。公司继续按照"尚未开始试生产的在建矿井,要在开始试生产之前建成六大系统"的原则,进行各在建矿井的"六大避险系统"建设。



国华徐州电厂百万集制室员工正在认真监盘



#### 案例

#### 公司44个煤矿荣登全国安全高效矿井榜

近年来,公司瞄准国内外新技术、新设备、新工艺,通过强化安全管理,大力推进生产技术装备 现代化,着力提升生产矿井安全高效水平。2015年2月,神东煤炭大柳塔矿等44个煤矿被中国煤 炭工业协会命名为安全高效矿井(露天),数量占全国命名矿井总数的10%左右,名列第一。本次 被命名的44个安全高效矿井(露天)占同期生产煤矿总数的70%,采煤机械化程度、掘进(剥离)机 械化程度均为100%,产能3.5亿吨,露天矿全员工效平均为170吨/工。

公司继续加强与科研院所、高校深度合作,充分发挥西北安全生产科学院、西北矿井水文地质研究院、西北 煤矿防灭火研究院("西北三院")的技术支撑作用。煤炭板块与"西北三院"共同确定124项技术研究与服务项 目。2015年,公司通过对重大灾害治理、关键安全技术的科研攻关和技术改造,影响安全生产的部分技术难 题得到解决,极大提高生产系统安全水平。

#### 2015年公司已完成及进展中的安全生产技术研究项目

	项目名称	效果	
	《复杂灾变地质体影响下近距离煤层群开采多类型自燃火灾防控技术》	有效防控复杂灾变地质体影响下近距 煤层群开采时的自燃火灾	
已完成的项目	《煤矿重大危险源专业化协同管控模式研究与实践》	有效管控煤矿重大危险源	
	《近距离突出煤层群联合防突关键技术研究》	有效降低突出煤层群的瓦斯含量,减小 突出煤层群的突出危险性	
进行中的项目	《煤制油化工企业泄漏防控技术的研究与应用》	防控煤制油化工企业泄漏	
	《煤化工企业煤粉着火爆炸机理研究》	预防煤化工企业煤粉着火爆炸	



## 04清洁环保



神华集团通过煤炭清洁开发、清洁加工、清洁运输、清洁发电、清洁转化,形成以煤为基础的清洁能源供应体系,在生产运营的每一个环节,融入节能环保理念,通过转型升级,建设"生态矿山"、"绿色通道"、"环保电厂"、"现代煤化工",引领行业绿色发展。

## 清洁环保

### 牛态文明之路



#### 员工说:



#### 追求"好上加好"的节能环保管理

一直以来,公司高度重视节能环保工作,将其贯穿于规划、设计、建设与生产全过程中,坚持开发与保护并举、治理与修复同步、节约与增效共行,最大限度提高能源资源利用效率、减少对环境的影响。2015年,为贯彻落实国家《水污染防治行动计划》,公司率先组织制定《水污染防治行动计划(2015-2020)》。我非常荣幸作为项目主要负责人,和团队全体人员一起调研公司四大板块在水管理方面的现状和

问题,从而提出水污染防治路线图,以十大项37小项任务措施为主线,从取水、用水、排水三个环节安排护水、节水、洁水、敏感区保护以及人财保障等措施,确保用水安全与水环境安全。

在严格遵守国家政策标准的基础上,我们一直努力探索高标准的节能环保管理。近两年,公司大力推进燃煤电厂节能升级与超低排放改造,率先引领电力行业的转型升级。作为节能环保管理工作者,我深知节能环保工作的长期性和艰巨性,我将努力用自身行动感染周围的每一个人,让低碳、绿色、环保的理念在大家心中生根发芽。

环境保护部环境管理处专员 陈莉莉

#### 加强能源环境管理

公司重视能源环境管理,建立健全管理体系,持续提升员工节能环保意识和能力,为节能环保工作顺利开展提供组织、制度及人员支撑。

#### 节能环保体系建设

公司董事会及其下设安全、健康及环保委员会是节能环保工作的最高决策机构,总部、子分公司和厂(矿、段)自上而下的三级管理机制有效保障节能环保工作扎实展开。2015年,公司持续推进ISO14001环境管理体系、健康安全环境管理体系(HSE)、能源管理体系、风险预控体系等标准化管理体系建设,严格执行节能环保"三同时"管理,全面管控环境风险。同时,公司建成投运集监测、预警和对标为一体的节能环保在线监测平台,实现煤炭、电力、煤化工三大板块的117家企业重点污染源的实时监测与预警,进一步固化三级监管机制。公司开展节能环保培训增强员工节能环保意识和能力,全年举办各类节能环保培训4期,员工参与320人次。

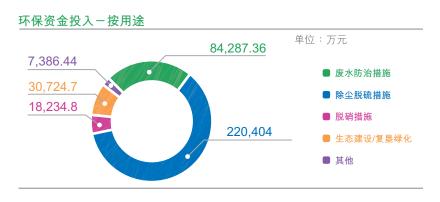
2015年节能环保"三大"体系建设情况				
统计	完成节能环保对标信息化模块建设,每年开展两次对标,推动各厂矿创先争优; 完成《节能环保统计体系和计算方法》企业标准,涵盖综合、煤炭、电力、运输和 煤制油化工等五部分,进一步推动统计对标的规范化、标准化。			
监测	环保在线监测与预警平台覆盖14家重点子分公司的117家生产企业,试行六级预警制度;完成能耗在线监测系统建设方案的编制;"生态环境遥感监测中心"完成《神东中心区井工矿沉陷区土地复垦监测与考核评价》等4个监测报告。			
考核	落实绩效考评与行政问责制,超额完成"十二五"节能环保考核任务;评选表彰 10家"十二五"节能环保先进单位和101位"十二五"节能环保先进个人。			



国华电力公司环境信息系统正式上线,成为国内首家全面实时公开环境信息的电力企业

#### 节能环保资金投入

2015年,公司节能环保专项资金投入57.9亿元,其中,环保资金投入36.1亿元,节能资金投入21.8亿元。节 能环保专项工程主要包括锅炉改造、通流改造、变频改造、地源热泵和空气源热泵改造等节能工程、除尘脱 硫脱硝、水资源综合利用与废水防治、生态建设和排矸场治理等环保工程。

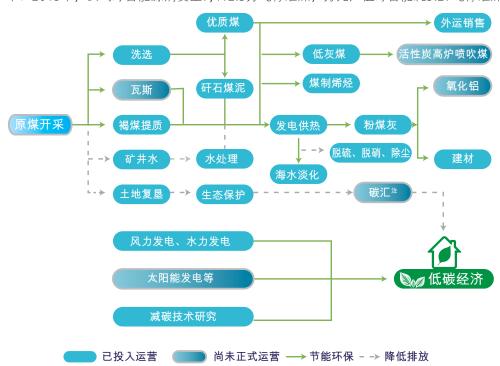


## 清洁环保

## 生态文明之路

#### 开展节能降耗

公司围绕煤、电、油、运一体化运营模式,大力发展"资源一产品一废弃物一再生资源"的循环经济,通过重点节能工程、万家企业节能攻关、燃煤工业锅炉治理、能源审计等措施,深挖节能潜力,提高能源利用效率。2015年,公司综合能源消费量7,412.3万吨标准煤,万元产值综合能耗3.27吨标准煤/万元。

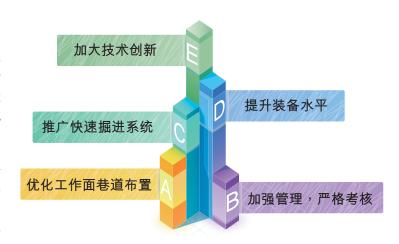


循环经济示意图

#### 供应清洁煤炭

公司不断优化煤炭开采、洗选加工、运输流程,系统推进煤炭清洁生产,提升煤炭资源综合利用效率,努力实现煤炭由"黑"变"绿",推动传统煤炭生产模式的转型升级。

公司探索低投入高产出、低消耗少排放、可持续发展的煤炭生产方式,持续降低开采能耗并最大限度回收煤炭资源。2015年,公司煤炭采区平均回采率达86.82%,其中井工矿采区回采率82.34%,露天矿采区回采率97.54%,均位于行业前列。



提高煤炭开采的措施

注 碳汇:碳排放权交易制度的简称,一般是指从空气中清除二氧化碳的过程、活动和机制,主要是指森林吸收并储存二氧化碳的多少,或者说是森林吸收并储存二氧化碳的能力。

公司从井下配煤、加大原煤入洗量、降硫、运输着手,为市场提供低硫、低磷、低熔点和发热量高的煤炭; 针对神华煤炭特质,为客户提供技术指导。2015年,公司洗选加工原煤304.3百万吨,原煤入选率72.4%,洗 选分离煤矸石量约30.4百万吨。2015年,公司在京津冀及周边地区、长三角、珠三角销售的低灰、低硫、高 热量煤为1.5亿吨,保证高质量环保煤在重点地区的供给;同时,持续推进京津冀地区散煤替代工作,与沧 州、保定、廊坊、承德等市签订供应量达2.000万吨的煤炭购销合同、为社会提供清洁煤炭。



#### 加强生产、冲洗、运输管理

推广煤矸石不升井技术;优化煤炭冲洗技术,去除煤矸石和杂质;在运输港口安装超导除铁器以及 对装船进行质量模拟评价



#### 为客户提供技术指导

公司持续推进煤炭燃用技术研究, 为客户提供燃煤技术指导, 有效提高燃用效率, 减少污染排放

为社会提供绿色煤炭

#### 建设环保电厂

公司建设大容量、高参数的环保电厂,优化电力结构、布局、积极开展现有机组的供热、增容与节能改造、 推进产业升级。2015年,公司完成6台机组汽轮机通流改造,电力业务燃煤机组平均供电标准煤耗为318克/ 千瓦时;其中,国华电力公司完成4台机组通流改造以及5台机组综合升级改造,改造后供电煤耗降低10克/千 瓦时以上,国华电力分公司平均供电煤耗308.5克标准煤/千瓦时,同比下降1克标准煤/千瓦时。神皖能源公 司新投产的安庆电厂百万超超临界机组供电煤耗达到275.5克/千瓦时,处于国内领先地位。



#### 案例

#### 国内最大容量火电机组综合升级改造项目在绥中电厂投运

2015年2月,国内最大容量的百万千瓦级火电机组改造、国家能源局"十二五"燃煤电厂综合升级 改造首批项目,国华电力"高品质绿色发展计划"的第一个启动实施项目一绥中电厂一期工程两台 俄制80兆瓦机组经节能减排、优化升级、增容改造后,顺利通过168小时满负荷试运行,正式投 产发电。机组的安全、经济、环保等性能指标全面升级,开创我国对现投大机组进行技术改造、 实现煤炭清洁高效利用的先例。

## 清洁环保

## 生态文明之路

#### 煤炭清洁转化

公司积极探寻煤炭清洁低碳转化之路。煤制油化工坚持"结构优化、多能互补"的原则,将管理提升、技术升级、运行优化等贯穿于能源生产到消费的各个环节,最大限度回收各种副产品、余热、余压等,提高能源资源利用率。2015年,新疆煤基新材料和陕西甲醇下游加工两大在建项目全面建成,榆林CTC项目获得国家发改委核准。

在煤转化为低碳能源的同时,公司努力减少煤炭转化过程中产生的二氧化碳对大气影响,建成中国首个、全球最大的二氧化碳捕捉和封存(CCS)示范项目,该项目将二氧化碳通过捕捉压缩封存到鄂尔多斯盆地1,500-2,500米之间的咸水层,项目完全建成投运后,每年能减少约5,100万立方米二氧化碳排放量,相当于274公顷阔叶林碳汇造林。截至2015年底,项目已累计注入二氧化碳逾30万吨,所有运行及监测



二氧化碳捕捉和封存(CCS)示范项目

数据显示该项目封存点选址合理,工程安全可靠,未发生任何环保事故,未对周边环境造成影响,项目整体技术经济性较好。

#### 绿色运输诵道

公司构建铁路、港口、航运综合运输体系,优化组织协调运输,实施港口反向全程运输,提高运输效率;上线大功率交流电力机车,降低能源消耗。2015年,公司铁路万吨公里综合能耗24.5千克标准煤,达到铁路运输行业先进水平;朔黄铁路"神华号"八轴大功率交流电力机车上线后,机车万总重吨公里耗电量下降15.9%。



#### 案例

#### 实施燃煤工业小锅炉专项治理

公司采用淘汰、改造和优化等方式对681台燃煤小锅炉进行专项治理,实施地源空气源水源热泵、供暖系统改造、改用大容量低排污锅炉、电厂余热利用、电锅炉采暖等改造措施。截至2015年底,该专项投资2.1亿元,累计完成治理346台,其中关停替代212台、节能环保改造79台、优化调整55台,实现燃煤工业锅炉的关停替代和高效清洁治理。

#### 实施污染防治

公司遵循"源头预防、过程控制、末端治理"原则,实施清洁生产,开展污染防治,最大限度减小生产运营对 环境的影响, 在确保环境安全的同时, 努力为改善环境做贡献。

#### 废气治理

公司积极落实《大气污染防治行动计划(2013-2017)》,全面实施烟气脱硫脱硝、粉尘防治和锅炉技术改造, 重点推进燃煤电厂超低排放,极力减少大气污染物排放。2015年,完成29台燃煤发电机组(1,773万千瓦)超 低排放改造。截至2015年底,累计47台燃煤发电机组(2,465万千瓦)实现超低排放,约占煤电装机总容量的 35%, 其中9台机组享受超低排放补贴电价。公司全年二氧化硫和氮氧化物排放总量同比分别下降26.0%、 32.1%。

#### 2015年"超低排放"实践典范

时间	实践典范	
3月11日	国神集团宁夏煤电公司鸳鸯湖电厂环保示范电厂建设通过专家组验收,成为中西部地区首个超低排放环保示范电厂。	
7月15日	神皖池州九华发电公司2号机组投资2亿元实施深度节能技术改造后首次成功并网发电,成为安徽省首台实现"超低排放"改造的燃煤机组。	
11月11日	三河电厂3号机组通过168小时满负荷试运行并正式移交生产,历时2年 全厂4台机组节能环保综合升级改造全面告捷,成为京津冀地区首家现役 煤电"超低排放"企业。	
12月15日	太仓电厂7号机组"超低排放"改造项目通过168小时试运,标志着江苏省首台"超低排放"机组改造项目顺利完成并投运。	



国华三河电厂4号机组湿式电除尘改造现场

新建机组

#### 实施"清洁高效超低排放工程"

• 所有新建机组都以"超低排放"为建设标准, 不达标不投产

在役机组

#### 实施"高品质绿色发电计划"

- 对现役机组进行绿色化改造, 三年内使发电机 组大气污染物排放浓度全部优于国家环保标准 特别排放限值,努力实现天然气排放标准
- 京津冀区域的机组将率先达到"超低排放"

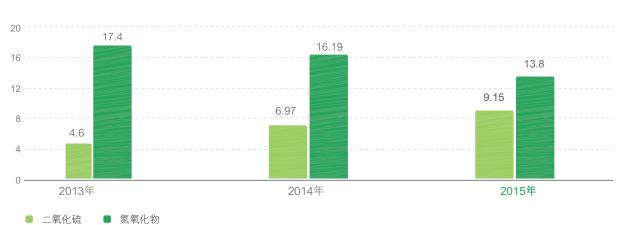
积极推进煤炭清洁燃烧

## 清洁环保

## 生态文明之路

#### 2013-2015年二氧化硫、氮氧化物减排量

单位:万吨



#### 公司火电业务烟尘、二氧化硫, 氮氧化物排放情况

排放种类及类型	2013年	2014年	2015年
烟尘排放总量(万吨)	4.9	4.0	2.9
烟尘排放密度(克/千瓦时)	0.15	0.13	0.10
二氧化硫排放总量(万吨)	37.2	30.4	21.0
二氧化硫排放密度(克/千瓦时)	1.15	0.98	0.70
氮氧化物排放总量(万吨)	58.2	41.8	28.0
氮氧化物排放密度(克/千瓦时)	1.80	1.34	0.93



#### 案例

#### 公司落实空气质量保障工作, 助力阅兵蓝

2015年9月,公司组织地处京津冀及周边地区5省2市的14家子分公司(31家基层单位)落实阅兵期间空气质量保障工作,统筹兼顾保电和减产、限产或停产等措施,落实地方政府各项要求,"该停即停,该限即限",圆满完成空气质量保障任务,助力实现阅兵蓝。

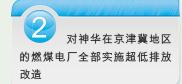


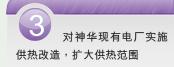
#### 案例

#### 构筑京津冀地区绿色"隔离带"

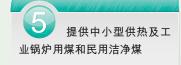
公司积极落实国务院对京津冀地区大气污染防治工作要求,全力推进京津冀地区煤炭的高效清洁利 用,积极参与地区燃煤大气污染物治理行动,提出京津冀地区大气污染防治清洁燃煤的整体解决方 案。公司与河北省政府签署深化战略合作协议,未来5年,双方将在节能减排、清洁煤炭和清洁燃 料、电厂超低排放、民用能源、新能源、物流运输等领域开展合作,公司以自身行动助推京津冀地 区"天更蓝、树更绿、水更清、城更美"。2015年共供应京津冀地区优质环保煤、兰炭131万吨。











京津冀地区大气污染防治清洁燃煤的整体解决方案

#### 废水治理

公司编制实施《水污染防治行动计划(2015-2020)》,大力推进矿井水、工业废水及生活污水的污染防治,根据 不同废水的水质与回用标准,开展分质处理、综合治理、深度处理和回收利用,提高水资源综合利用效率, 减少废水排放。2015年,公司产生废水总量约389.5百万吨,综合利用量约209.7百万吨,废水综合利用率约 53.8%;实施45个废水治理项目,实现化学需氧量减排量760.3吨、氨氮减排量142.8吨。

#### 公司废水资源综合利用情况

	产生量(百万吨)		利用量(百万吨)			
	2013年	2014年	2015年	2013年	2014年	2015年
矿井水	168.8	209.1	225.9	80.1	82.5	94.9
工业废水	151.6	143.1	136.3	108.4	108.2	101.6
生活污水	25.4	26.2	27.0	10.2	11.2	12.8

## 清洁环保

## 牛态文明之路



#### 案例

#### 公司率先发布实施企业版"水十条"

为贯彻落实国务院《水污染防治行动计划》,公司率先发布实施企业版《水污染防治行动计划(2015-2020)》,制定至2020年的水污染防治目标,提出水污染防治工作路线图,以十大项37小项任务措施为主线,从取水、用水、排水三个环节安排护水、节水、洁水与敏感区保护等措施确保用水安全与水环境安全。包括水污染防治工程项目、清洁生产审核、涉及敏感区的企业废水管控、废水重点污染源在线监测系统接入、小火电淘汰及科技创新平台与示范工程等多个措施。

#### 固体废物治理

公司不断加强结构优化、产品优化、产业链延伸与产业间耦合,积极开展循环经济,竭力做到资源最大化利用,减少固体废弃物排放;暂时无法利用的固体废弃物均安全处置。2015年,固体废物的综合利用率31.1%,其中粉煤灰、炉渣、脱硫石膏的综合利用率分别为62.9%、42.6%、66.8%。截至2015年底,公司拥有CFB(循环流化床)锅炉发电机组共计758万千瓦,占火电机组容量的10.5%;2015年,共消耗煤矸石约563.8万吨,折合节约标准煤161.1万吨,实现低热值能源就地清洁转化。

- 国神集团米东热电厂充分利用循环流化床锅炉燃烧技术大量掺烧煤矸石,一年可消耗160万吨煤矸石,解决神新公司乌东矿区煤矸石处置和污染问题
- 神皖能源公司马鞍山电厂对电除尘分选系统进行改造,提高一级灰产量;与粉煤灰产品企业合作创办加气砖厂,扩大粉煤灰使用途径,实现灰渣零排放

#### 噪音治理

公司严格执行国家、地方有关规定,降低生产运营中噪音对周边的影响。2015年,在建中的黄大铁路合理安排施工场地和安排作业时间,施工场地尽量远离居民区等敏感点;施工机械采取加防振垫、包覆和隔声罩等有效措施减轻影响、将铁路施工对居民生活环境的影响降到最小。

#### 推进生态建设

公司提出开采与环境治理并重的绿色开采理念,开展水土保持、复垦绿化、矿区生态建设等,在采矿作业整个生命周期和价值链中保护生物多样性。公司研发"煤矿区生态保护技术",研究完善矿区地表生态修复技术体系和标准体系,预计将实现西部矿区地表生态环境治理率由15%提高到40%。2015年,公司承担的国家科技支撑计划项目"大型能源基地生态恢复技术与示范"顺利通过验收,为我国煤炭基地生态环境保护与恢复提供技术支撑和工程示范。2015年,公司生态建设资金投入3.1亿元,新增绿化面积2,122.5万平方米。



煤炭绿色开采措施

#### 井工矿区

公司对井工矿开采过程中产生的煤尘、矸石、矿井污水进行有效治理,已实现"出煤不见煤、采煤不见矸、污 水不外排"的目标。2015年,公司申报的"煤炭开采水资源保护与利用"国家重点实验室正式获批,作为整个 煤炭行业仅有的8个国家级重点实验室之一,聚焦西部煤炭主产区煤炭开采地下水保护利用与地表生态修复领 域。神东煤炭集团生态建设项目投资1.4亿元,开展沉陷区水保治理、水土保持生态长廊、厂区绿化提升及排 矸场复垦绿化等工程,治理面积15平方公里,栽植各类乔灌木约350万穴。



井工煤矿的生态保护措施

#### 露天矿区

公司在露天矿坚持采矿作业计划与复垦计划同步实 施,形成不同种类,不同组合类型的生物群落,增 加矿区范围内物种多样性和生态多样化。截至2015 年底,准能集团共投入土地复垦资金13.9亿元,完 成复垦总面积2,303.04公顷,植物种群由单一趋向多 样化,植被平均覆盖率超过80%,植被覆盖度比自 然地貌提高3倍以上。神宝能源公司从生产各个环节 和企业发展全过程入手,投入390万元,完成排土场 整型绿化面积29万平方米、草坪养护159.73万平方 米、树木养护5,300棵。



准能集团复垦造万亩良田

## 清洁环保

## 生态文明之路

#### 铁路沿线

公司铁路业务着力抓好铁路沿线生物防沙、绿化布置和养护工作,保护并显著改善沿线生态。2015年,包神铁路投资4.98万元进行生物防沙工程,种植沙障5,975米、平茬83,400平方米、灌木1,200平方米。

#### 应对气候变化

公司密切关注全球气候变化,将低碳理念融入企业生产运营,依托洁净煤技术和低碳技术的既有成果,积极研发并提供清洁能源解决方案,推动煤炭清洁转化,倡导煤炭清洁消费,带动广大客户、用户参与并支持煤炭清洁发展,积极应对气候变化。

#### 开发低碳能源

公司正在逐步推进以风光为主的可再生能源开发,以核能为主的零碳排放能源,以页岩气为主的非常规天然气,以及未来以氢能为主构建的能源体系结构。截至2015年底,风电、光伏、水电等可再生能源装机超过610万千瓦。到"十三五"末,公司的风能、太阳能等可再生能源发电业务将达到千万千瓦级规模,占集团总装机量的10%以上。



红海湾风电场

#### 开展碳管理

公司积极应对巴黎气候大会带来的温室气体减排挑战和机遇,搭建碳减排管理框架,编制煤炭、煤化工产业 二氧化碳排放核查核算企业标准,开展"十三五"碳排放管理策略研究,全面梳理碳排放统计、核查、核算和 参与碳交易等工作流程,开展所有生产单位历史碳排放数据盘查,现场盘查了32家电厂的碳排放情况。



2015年环保能力建设进展

#### 倡导低碳行动

公司倡导低碳行动,开展绿色办公,号召员工节纸、节电、绿色出行,努力建设节水型企业,将绿色低碳理 念融入到企业日常运营和每一位员工的日常办公中。公司广泛参与环保公益活动,开展"节能宣传周"、"世界 环境日"等主题活动,争做环保事业的参与者、倡导者和传播者,携手广大公众共建美丽中国。



国华准格尔电厂举行低碳环保、全民健身活动



国神亿利电厂志愿者发放环保宣传单



## **0** 5 驱动变革 创新升级之路



神华集团坚持"支撑神华科技发展、引领行业科技进步、提升国家科技实力、领先全球煤炭科技"创新战略,以提高自主创新能力为核心,以关键核心技术的自主研发与应用技术的系统集成为重点,以高端人才吸引与自身队伍建设协同推进为支撑,多层次推进科技攻关,加快建设具有神华特色的清洁能源体系。

## 驱动变革

## 创新升级之路



#### 员工说:



#### 以科技创新推动企业转型升级与发展

我国西北部能源资源丰富,是国家煤炭主产区,但属于干旱、半干旱地区,水资源严重短缺。针对煤炭开采过程中矿井水资源保护利用难题,我所在的研究团队在顾大钊院士带领下,经过长期攻关,研发了煤矿地下水库技术体系,突破了传统矿井水外排的处置方式,利用煤矿采空区建设地下水库储用矿井水资源,在神东矿区已建成35座煤矿地下水库,提供了矿区90%以上的生产、生活、生态用水,支撑了全

球唯一一个2亿吨级煤矿区的可持续发展。目前我们正在宁煤、榆神、乌海等矿区推广该技术,这对西部矿区生态文明建设意义重大。2015年,我作为主要发明人的"一种矿井地下水的分布式利用方法"发明专利获得第十七届中国专利金奖,神华首个国家重点实验室一"煤炭开采水资源保护与利用"国家重点实验室获国家科技部批准建设。

煤炭行业正处于转型升级的关键时期,我们只有通过持续创新,才能在清洁能源领域取得不断突破,提升产业技术和生产力水平,实现能源产品开发利用过程的清洁化,为社会提供清洁能源服务和技术,促进国家能源产业健康发展。

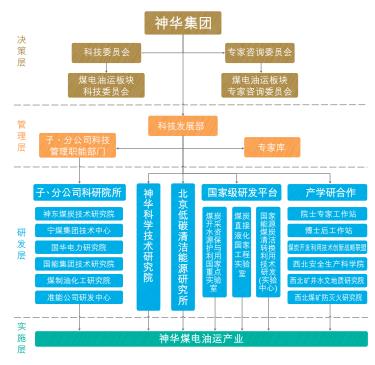
科技发展部综合管理处专员 张凯

#### 完善创新模式

神华集团逐步形成以企业发展技术需求 为主体、市场为导向、产学研相结合的 技术创新体系,并不断整合科技资源, 持续激发开放式创新模式的"聚合效 应"。

#### 搭建创新平台

公司建立"决策层、管理层、研发层、实施层"四层级科技创新体系,推进以风险共担、资源共享、优势互补、互利共赢为原则的战略合作及战略联盟,与中国工程院、清华大学、中国矿业大学、中煤科工集团、中国航天科技集团等建立长期稳定的战略合作机制,并不断完善内部创新基地和研发机构。



神华集团科技创新平台

#### 培育创新文化

公司积极培育创新文化,建立专利申请激励机制,鼓励员工创新成果申报国家专利,不断完善科技成果奖励 办法、科技论文奖励办法等科技管理制度、持续完善创新奖励机制、建立技术交流刊物、鼓励子分公司成立 创新工作室。将科技创新纳入领导考评,将科技创新工作的开展成效作为选人用人重要标准,多举措将创新 真正融于企业基因。

截至2015年底,公司已有23个集团级劳模创新工作室,基层厂矿段建立了168个职工创新工作室,参与员工 8,255人,完成创新成果850项,专利申报535项,获得专利授权251项;累计节约成本、创造经济效益7.82亿 元。



神宁煤业集团煤化工公司安装检修公司张勇劳模创新工作室

我只想为沉重复杂的工作找一种安全、科学、简单实用的方法。在这个过程中,能把想法变为现实 让我感到快乐。带徒弟,将技艺传承延续、培养创新技能人才,更是实现人生价值。我只是做出了 一点成绩,企业却结我极大的荣誉和鼓励,给我这么好的平台让我专心创新,我将继续踏实投入创 新工作,发挥自己的专长,为企业发展尽自己的一份力。

一准能集团郭俊义创新工作室 郭俊义

## 驱动变革

## 创新升级之路

#### 担当创新引擎

神华集团积极承担国家科技计划项目、推进产业发展技术攻关,充分发挥中央企业在建设创新型国家和推动 能源行业转型发展的支撑、引领和带动作用。

#### 助力国家科技实力提升

公司充分发挥引领带动作用,推进煤炭核心技术研发与应用,积极承担国家科技课题,推动煤炭、电力等领域自主研发成果在行业内推广与应用,参与承担国家和行业技术标准制定。2015年,由公司牵头的国家科技支撑计划项目"大型能源基地生态恢复技术与示范"、国家863计划项目"数字矿山关键技术及应用研究"项目顺利通过科技部的验收;申报"大型燃煤电站超低排放控制关键技术及工程示范"等三项国家科技创新项目批复立项,获得2,577万元国家经费支持。参与制定的《煤化工术语》等11项国家标准正式发布实施,其中《商品煤质量褐煤》是首个煤炭产品国家标准,截至2015年底,累计参与制定国家标准37项。



#### 2015年通过验收的国家课题

#### 携手全球煤炭科技发展

公司积极参与全球能源产业链创新与发展,参加世界煤炭协会(World Coal Association, WCA)活动,强化与国际先进能源企业在创新方面的交流;承办发行世界煤炭协会官方期刊《基石》,为煤炭产业提供世界能源发展最新趋势和能源产业前沿技术资讯;积极承担国际煤炭行业战略课题研究,推广中国煤炭产业创新实践,促进中国能源产业与国际交流。



公司承办的世界煤炭协会《基石》杂志



#### 案例

#### "一心一意"为能源发展提供智力服务

世界煤炭协会在国际能源和环境政策及研究的讨论中扮演重要角色。公司发挥创新智库作用, 2015年7月, 承担的世界煤炭协会重大战略课题"未来世界煤炭工业发展趋势研究"项目通过验 收。项目成果对提升全球煤炭行业形象和推动行业健康可持续发展,提高世界煤炭协会在全球媒 体中的话语权具有重要意义。



"未来世界煤炭工业发展趋势研究"项目内容

## 驱动变革

## 创新升级之路

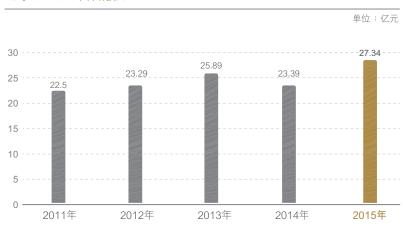
#### 强化创新能力

自主创新能力的强化是公司核心竞争力的重要保障,公司积极持续加大科研投入,培育创新人才,强化知识 产权保护,为发展提供动力源泉。

#### 保障创新投入

公司加大创新投入,2015年围绕煤矿绿色开采关键技术、重大采掘装备研制、燃煤电厂超低排放技术、大轴重重载铁路关键技术与核心装备研制等领域共批复科技项目121项,经费预算16.12亿元。全年研发投入27.34亿元。

#### 公司2011-2015年科研投入



#### 培育创新人才

公司利用创新平台自主培养和引进高层次、高水平的技术人才,建立企业首席专家或专业带头人制度,制定不同层次、不同形式的科技人才培养办法,不断扩大掌握科研成果和核心技术的人才队伍,提升企业竞争力。

#### 保护知识产权

公司着力优化专利布局,提升专利质量,加强知识产权的管理与保护。2015年,专利授权量同比增长24%, 其中发明专利授权量同比增长58%。公司被国家知识产权局评为"2015年度国家知识产权示范企业"。被确定 为"国家专利审查员北京实践基地"。在第十七届中国专利奖评选中获专利金奖、优秀奖各一项。

#### 公司专利情况

	2013	2014	2015
专利申请(项)	857	971	1,198
其中:发明专利(项)	367	392	504
专利授权(项)	606	686	849
其中:发明专利(项)	143	161	255



#### 案例

#### 煤矿地下水库专利的保护与运用

煤矿地下水库专利技术突破传统矿井水处置理念,将煤矿采空区作为储水空间,使矿井水变"害" 为"利"。公司积极开展煤矿地下水库专利保护,围绕地下水库专利技术研发、煤矿矿井水存储 和利用技术涉及领域进行专利挖掘与布局,设立专职知识产权主管及专利工程师,积极开展专利 信息分析,制定知识产权保护策略,保护技术秘密,适时进行专利申请和布局;同时公司加强专 利预警, 跟踪同行企业技术进展, 开展知识产权评议, 实现重大科技经济活动全过程知识产权管 理。截至2015年,煤矿地下水库技术已累计申请中国专利53项,获授权专利38项,各专利直接形 成相互关联的专利池。

## 驱动变革

## 创新升级之路

#### 推进成果转化

神华集团加快科技成果创新和成果转化,加快"软实力"向"硬效益"的转化,真正实现以创新驱动企业安全、清洁、高效发展。

#### 科技成果

公司大力开展自主研发攻关,积极跟踪国际相关领域的科技发展,鼓励和支持引进、消化、吸收先进技术。 2015年,公司在煤炭绿色开采、数字矿山建设、煤炭清洁高效利用、重载铁路等领域取得多项自主知识产权成果,获得省部级及以上科技奖励61项。

- "一种矿井地下水的分布式利用方法"发明专利获得第十七届中国专利金奖
- "西部干旱半干旱煤矿区土地复垦的微生物修复技术与应用"和"煤矿重大水患探测与快速抢险关键技术 及装备"等2项成果获得国家科技进步二等奖
- 首届煤炭工业专利奖评选中共荣获9项大奖,其中一等奖3项
- "煤矿地下水库技术"等59项成果分别获内蒙古自治区、煤炭工业协会、电力科学技术奖等省部级科技 奖励
- 1人获"孙越崎能源科技大奖"



#### 案例

#### 煤炭遇上航天一煤基火箭煤油研发

我国航天煤油须采用特定油田特定原油加工,资源稀缺,发展以煤炭为原料的替代燃料成为战略性选择。公司与中国航天科技集团在煤基火箭煤油和煤化工专用设备及材料研制与开发推广等领域全面开展技术合作,共同研制煤基航天煤油。2015年4月,双方共同研制的液氧煤基航天煤油的火箭发动机整机热试车成功,这是世界首次将煤基煤油应用于航天领域。煤基航天煤油的研制对保障我国高速发展的航天工业燃料需求、拓宽航天燃料供给来源,具有深远的战略意义。

#### 成果转化

公司加强实用性科技项目的研究和新技术成果的引进、消化、吸收和推广应用,强化创新项目后评估工作, 针对技术成果未及时转化为生产力的单位和研发单位采取相应的惩罚,推动科技成果向生产力转化,逐步形 成投入一产出一再投入的良性循环。



#### 案例

#### 2.5万吨/天大型低温多效海水淡化装置研发及工程应用

国华电力自主研发的"2.5万吨/天大型低温多效海水淡化装置研发及工程应用",掌握大型化低温 多效蒸馏海水淡化装置工程应用技术,突破了多项关键技术。自主研发的2.5万吨/天MED装置造 水比13.51、制水电耗为0.95千瓦时/立方米,产品水含盐量小于5毫克/升,达到国际先进水平。 这是国内首次自主开发单机制水规模2.5万吨/天大型低温多效海水淡化装置成套设计和制造技 术,标志着中国的热法海水淡化技术和装备制造水平已居世界先进行列。

以该研究成果技术发进,创新性强,具有自主知识产权,达到了国内领发、国际发进水平。 建议国华电力总结2.5万吨/天大型低温多效海水淡化技术研发及示范工程成果和经验,充分 发挥其技术和产业价值,进一步将该成果推广至国内外海水淡化市场。

-成果鉴定委员会iz

<sup>&</sup>lt;sup>注</sup> 鉴定委员会由中国工程院候立安院士、天津大学王世昌教授、中国脱盐协会郭有智秘书长等九名业内知名专家组成。



# 06以人为本



神华集团将员工视作第一资源和最宝贵的财富,建立多元 化通畅的发展渠道,不断完善和丰富培训机制及业余活动,关注员工健康和安全,为员工建设更加幸福、和谐的 家园,让全体员工共享企业发展成果。

## 以人为本

## 积淀幸福之路



#### 员工说:



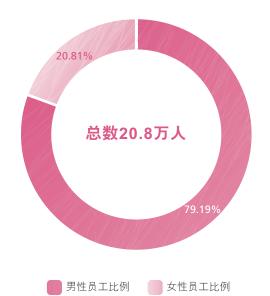
#### 让员工培训有收获

为最大程度提高员工专业知识,改善工作方法,实现员工自身价值,神华集团积极健全员工培训体系,为不同级别、不同职位的员工提供针对性培训课程。从高层领导、中层管理者到基层员工,都能享受到公司提供的丰富培训课程。神华员工培训内容包括职业技能、企业制度文化和经营管理等,不但提升了员工自身的专业技能,解决短期内的职业需求,更开阔了员工视野,益于长期的职业发展。

作为培训专员,我们也不断提升自身的专业素质,提升业务能力,努力保持与领域内最前沿信息同步,为神华员工提供最及时、最专业的培训。在培训结束后,我们主动收集参训员工的反馈意见,不断优化培训方式、丰富培训内容,尽可能使每一位员工在培训后都能有收获。广大员工对培训课程的广泛认同和称赞,是我们努力工作的目标和最大回报。

人力资源部培训处专员 李冉

#### 推进平等雇佣



2015年公司合同制用工情况

#### 规范雇佣

公司坚持"民主公开, 竞争择优"原则, 公平公正招聘符合发展要求的人才; 践行平等雇佣原则, 推进同工同酬, 维护残障人士的平等就业权利。2015年, 公司用工总数为20.8万人, 员工劳动合同签订率达100%; 其中女性员工4.3万人, 少数民族员工1.9万人; 新招员工1.1万人, 员工流失率2.81%。

#### 权益保障

神华集团严格遵守国家相关法律法规规定,建立合理并具有激励性的薪酬体系,为员工及时、足额缴纳各项社 会保险和住房公积金,制定《神华集团公司员工考勤与休假管理办法》,保障员工休假权益,提升员工生活质量。

公司重视发挥民主管理、民主决策、集体协商、民主监督的积极作用、颁布《神华集团职工代表大会制度》》、 《神华集团公司厂务公开、民主管理实施办法》等制度,维护员工民主管理权益。公司尊重和保障员工合法申 诉权利,完善员工问题申诉机制与人权问题申诉机制。

#### 强化培训发展

员工的成长是企业发展的重要动力,公司通过不断完善培训机制,搭建内容丰富的学习平台,根据不同员工 的需求建立覆盖范围广、更具针对性的多层级培训体系,为员工发展提供支持。

#### 培训体系

公司采用统一领导、统一规划、分级管理、分层实施的培训模式,建立起以神华管理学院为中心,以各子分 公司为主体,以厂矿、车间、班组为基础、覆盖集团、二级公司和厂矿车间、多层次、多渠道的大培训体 系。2015年,公司投入培训资金2.6亿元,累计组织各类员工培训279.16万人次,培训时长1,792.91万小时, 员工培训覆盖率45%,人均培训学时86.02小时。

#### 2015年培训工作和成效

员工类别	培训总人次(人次)	累计培训学时(小时)
管理人员	210,389	2,080,091
其中: 高级管理人员	20,164	137,056
已聘任专业技术职务人员	277,132	1,761,979
技术工人	2,055,396	13,406,985
其他人员	248,716	680,034



公司举办的中青年干部培训班

## 以人为本

## 积淀幸福之路



#### 案例

#### 神宁煤业集团开展女性讲座

2015年11月,神宁煤业集团开展女性讲座,特别邀请宁夏医科大学总医院医师,针对女性心理健康与健康知识等女员工关心的话题展开讲解和互动,现场解答女员工的疑虑担心,赢得了一致好评。

#### 发展通道

公司根据行业特点和员工发展需求,为员工职业晋升提供经营管理人才、专业技术人才、技能操作人才三条通道,专业技术职级和技能操作等级与相应经营管理序列职级和待遇相对应,不断完善晋升考核制度,为员工提供公平多元的发展渠道。

#### 技能操作人员

- 首席技能大师
  - 技能大师
- 一级技能大师
- 二级技能师
- 三级技能师
  - 高级技工
  - 中级技工
  - 初级技工

### 专业技术人才

- 神华首席专家
- 神华高级专家
- 子分公司首席专家
- 子分公司高级专家
  - 专家
  - 一级师
  - 二级师
  - 三级师
  - 四级师

专业技术和技能操作人才职业发展通道



#### 提升职业健康

安全和健康是员工最基本的幸福保障,公司关注员工职业病,心理健康情况,根据员工从事的工作类型,持 续强化职业病防治、心理健康提升等健康类的培训、检查及活动,致力于建设一支积极、健康、向上的员工 队伍。

#### 心理关爱

公司重视员工心理健康,设立心理咨询室,帮助员工分解工作压力,排除心理问题;丰富员工业余生活,调 节员工生活节奏,帮助员工放松身心。2015年,公司组织开展了系列主题摄影大赛、影像大赛、"神华情"原 创歌曲大赛和"神华情"原创诗歌朗诵大赛等文体活动。



"迎国庆 神宁美 职工风采"文艺演出比赛

## 以人为本

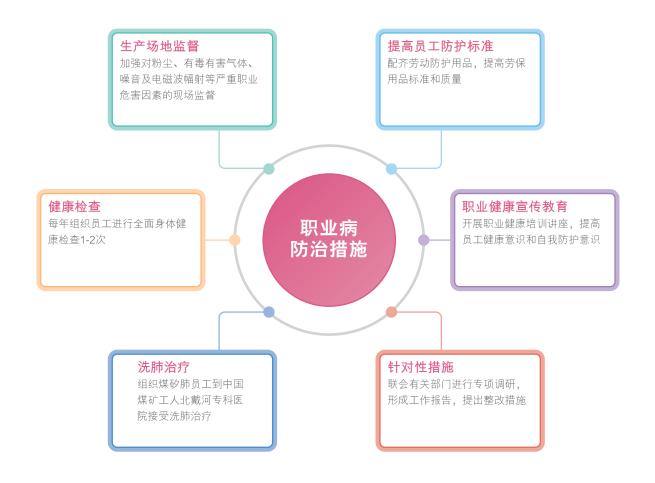
## 积淀幸福之路

#### 职业病防治

公司高度重视职业病防治,加大员工的职业安全保障和健康保护力度,建立完善职业健康档案,做好职业病防范、排查、治疗工作,切实保障员工身体健康,减少新增职业病病例。

100%

2015年健康档案覆盖率



#### 提升员工幸福感

公司重视员工工作与生活的平衡, 开展多样的文体活动, 丰富员工业余生活, 加强女员工关爱, 帮扶困难员 工,提升员工的幸福感和凝聚力。

#### 关爱员工生活

公司以"幸福员工工程"为载体,竭力解决员工最关心、最直接的问题,开展篮球比赛、瑜伽培训课等多种形 式的业余活动,节日送祝福送温暖,举办大型联谊活动和集体婚礼,关注员工每一个生活细节,为员工营造 幸福的工作和生活环境。





元宵节为一线员工送汤圆



为员工举办集体婚礼

## **以人为本** 积淀幸福之路

#### 关心女员工

公司尊重关爱女员工的权益和健康保护,成立女工委员会,将女员工特殊权益列入单位集体合同和女员工专项集体合同,保障女员工合法权益;开展多种形式的女性病防护活动,保护女员工的身心健康。



女工摄影采风作品《快乐女工》



#### 案例

#### 神宁集团公司关注女员工"两癌"防治

神宁集团重视女员工健康防护,围绕"两癌(宫颈癌、乳腺癌)"防治、女性健康体检、救助帮扶患"两癌"女员工等主题,在全公司范围开展调研,全面调查公司女性员工"两癌"现状和存在问题,并提出改进建议。神宁集团还组织女员工参加"团体安康保险",保障女员工职业健康。2015年,神宁集团公司通过大病救助、两节慰问、困难帮扶"姐妹献爱心"、"一助一结对子"等多渠道实施帮扶,为患大病女员工提供救助金30多万元。

#### 关爱困难员工

公司根据员工实际生活与工作中遇到的困难,有计划地提供困难员工家庭大病救助、大学生助学帮扶,开展节日送温暖、员工爱心互助等活动,为员工安心工作解决后顾之忧,让广大员工感受神华大家庭的温暖。



## 案例

#### 幸福员工工程一将温暖送到基层

神华集团关注基层困难员工生活,提高对困难员工家庭的帮扶力度。2015年,公司分2批次发放 大病救助金629.13万元,救助163人次;资助262个贫困大学生,发放助学金131万元。元旦、春 节期间,公司全面开展"走基层、送温暖"活动,让广大员工快乐地度过节日。其中,为乌海能源 公司、大雁集团公司等8家单位拨付送温暖资金共计1,300万元,使公司发展成果惠及基层员工。





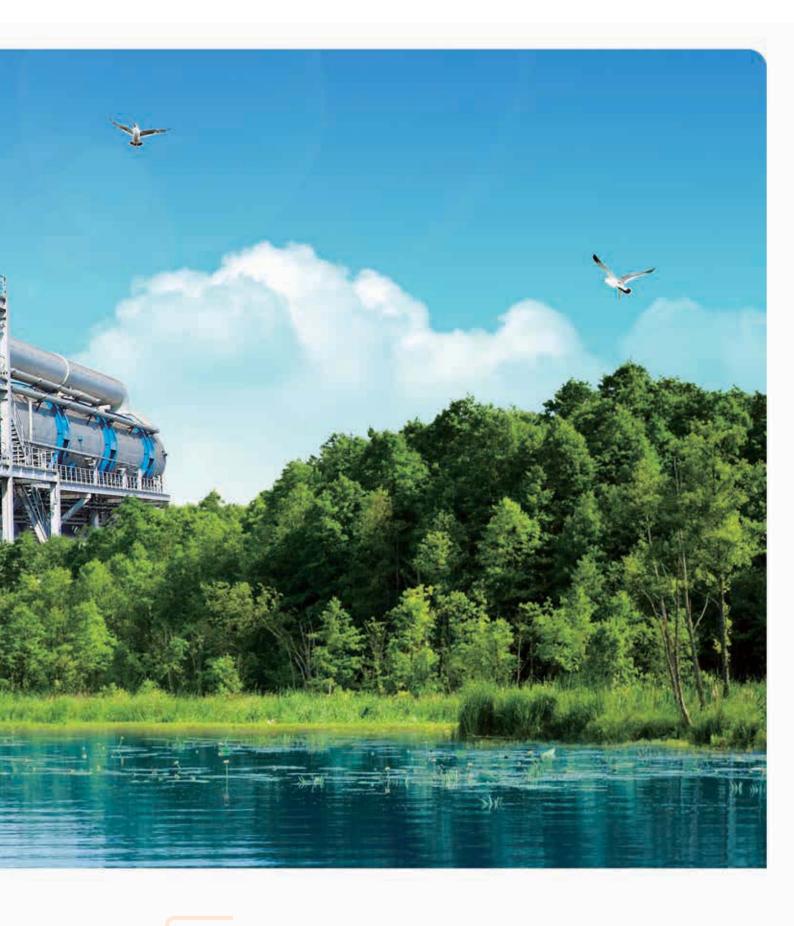
帮贫扶困传递爱心



志愿者在困难员工家中做公益



# 了奉献爱心 <sub>和谐共赢之路</sub>



神华集团坚持公司成长与社区发展相结合,关注社区民生和繁荣发展,与社区分享发展机遇、共享资源价值,构建和谐地企关系。

## 奉献爱心

## 和谐共赢之路



#### 员工说:



#### 让神华公益之花开遍祖国大江南北

公司在发展中始终不忘感恩社会、回馈人民,致力将公益DNA融入公司的血液中,向社会奉献神华人的质朴爱心。

我们坚持从实际出发,为每个有需要的人提供力所能及的帮助。我们深入贫困地区,在革命老区、老少边穷地区援建13所神华爱心学校,受惠学生总数近2万;我们深入校园,为教育资源匮乏的学生捐赠

图书,累计向边远贫困地区中小学校捐赠书籍1,810.57万册,价值4.22亿元,建立10,170 所神华爱心书屋,为776.94万中小学生送去丰富的精神食粮。我们深入矿区腹地,开展义务社会服务工作,帮助贫困家庭患有白血病、先天性心脏病的儿童完成医疗康复,累计救助20,158名"两病"儿童。

公益是双向互动的,奉献爱心的同时也给我们带来了感动与成长:当白血病儿童的母亲因孩子被治愈而留下感激的眼泪,矿区居民因享受便利的寻医问诊机会而道出感谢,山区儿童在神华爱心学校认真读书时,我们深深感到自己作为神华人的自豪。神华公益仍在一步一步向前迈进,未来我们将走向更多需要帮助的人身边,与他们分享神华公益成果。神华人有一个愿望,希望神华公益之花早日开遍祖国大江南北。

神华公益基金会办公室专员 施佳莹

### 促进社区繁荣

社区是公司生存之基,发展之本。神华集团努力降低对社区的影响,积极参与社区建设发展,主动与社区建立良好沟通机制,支持社区教育文化、医疗卫生等公共事业,促进社区全面发展。

#### 提供就业机会

公司积极提高员工本地化程度,促进当地居民就业,为当地员工提供良好的成长环境,根据地区特点和需求提供培训内容,提升员工专业技能水平和管理经营能力,帮助社区员工提高整体业务素质。



#### 案例

#### 神华集团在疆企业积极推进员工本地化

自2005年入驻新疆以来,神华集团不断扩大就业,在疆企业用工总量7,763人,其中少数民族员工占13.3%,达1,035人。公司始终将业务发展与创造就业机会、维护社会稳定有机结合,促进新疆地区经济发展和长治久安。

未来,神华驻疆企业还将继续面向全疆招录当地人员就业,采取定向招生、委托培养、项目安置等灵活就业方式,进一步加大招收少数民族员工的力度。

#### 助力社区发展

公司积极推进社区医疗、教育、体育等公共事业发展,为社区居民提供良好基础设施和条件。2015年,公司 通过神华公益基金会捐建了内蒙古自治区塔然高勒神华爱心幼儿园和塔然高勒矿区卫生院;为新疆阿热勒村 中心小学捐建教学楼,学校师生将于2016年底告别低矮破旧的平房教室;为解决西藏自治区聂荣县牧民子女 "上学难"问题,推动建设聂荣县神华完小分校项目,投入60万元为聂荣县人民医院购置麻醉剂,电动手术床 和监护仪。





内蒙古自治区塔然高勒神华爱心幼儿园



#### 案例

#### 朔黄铁路促进沿线地区经济发展

朔黄铁路发展公司本着"修建一条铁路、造福一方百姓"的理念,打造朔黄绿色经济带,拉动沿线 经济增长和社会发展。公司在朔黄铁路沿线的山西省内建造了4个煤台,1条发煤专线;在河北省 境内的10个县市修建煤场、设立煤炭销售网点和电厂专线。铁路沿线经济带的开发不仅满足了当 地用煤需求, 拉动相关产业发展, 同时也为沿线各地创造大批就业机会, 解决群众的就业问题。 朔黄铁路的成功运行,架起了一条高效、安全、快捷的铁路运输通道,促进区域内人流、物流、 信息流聚集,为当地群众出行提供了便利。



府谷县人民搭乘"安康-西安-府谷"快速旅客列车

## 奉献爱心

## 和谐共赢之路

#### 改造沉陷区及棚户区

公司积极投入棚户区改造和矿区居民安置工程,使居 民得到妥善安置和合理补偿。截至2015年底,公司 在新疆、宁夏、内蒙古、包头、乌海和呼伦贝尔等矿 区累计投入89.82亿元,建设住房52,648万套,惠及 居民16万人。



2015年沉陷区及棚户区改造情况

#### 参与社区沟诵

公司积极主动建立良好的沟通机制,与社区展开平等对话,通过举办电厂开放日活动、组织专题宣讲会、运营新媒体平台等方式,及时披露与社区利益相关的信息,使社区居民充分了解企业运营状态。



#### 施工前

对矿区实地考察,评估项目可能对社区带来的影响,并将评估结果如实告知社区居民



#### 施工中

施工中出现的相关问题,及时与社区沟通,根据居民意见和建议改进工作



#### 施工后

持续关住项目运营,减免或者避免项目运营对社区造成的影响,及时与社区沟通,解决运营过程中 出现的问题

社区沟通机制



#### 案例

#### 三河电厂环保开放日公众近距离感受清洁发电魅力

2015年6月4日,国华三河电厂举办"环保开放日"活动,来自媒体、当地政府、环保部门的代表和当地社区居民、华北电力大学学生等120多名代表参观三河电厂"高品质绿色发电计划"项目和创新生产线,亲眼目睹"国内首家应用新型大刚度叶型技术"、"国内最长间距、最远输送距离的玻璃钢烟道排烟技术"等多个国内首创技术的应用,并见证国华电力环境保护信息公开系统启动上线,近距离感受清洁燃煤电厂为追求清洁能源发展所作出的努力。

以前也知道三河电厂非常优秀,这次来之前我还特地研读了提供给媒体的专业资料,心里是有准备的。但到现场一看,仍然觉得非常震撼,比我知道的很多国外的机组还优秀,这太不容易了。

——廊坊电视台记者

#### 开展社区公益

神华集团围绕社区需求积极开展捐款捐物、抢险救灾、志愿服务工作,促进社区经济和社会和谐发展。2015 年,累计对外捐赠2.4亿元,其中公益性捐赠2.3亿元,非公益性捐赠0.1亿元。

#### 神华公益基金会

神华公益基金会是公司开展公益活动、与社会共享发展成果的大平台。自2010年成立至今,神华公益基金会 累计捐赠10.75亿元, 其中2015年捐赠20,840万元。

时间	神华公益基金会捐赠支出(万元)
2010年	487.5
2011年	20,842
2012年	26,893.3
2013年	22,949.08
2014年	15,419
2015年	20,840

## 神华爱心行动

- 救助"两病"(先天性心脏病、白血病)患儿5,035名, 自项目开展以来共救助 20,158名患儿
- 为1,052名新生儿提供先天性心脏病免费筛查服务

## 神华爱心学校

•累计捐赠6,234.9万元,捐建13所神华爱心学校

### 神华爱心书屋

- •累计捐赠图书1,810.57万册,价值4.22亿码洋
- 建立10,170所爱心书屋, 受惠学生达776,94万人

## 助学助教

• 计划资助500名新疆和田地区贫困高校学生,每年投入250万元,持续四年

神华公益基金会2015年捐助概况



神华爱心书屋给孩子们带来了快乐



资助的和田地区贫困大学生

## 奉献爱心

## 和谐共赢之路

#### 精准扶贫

公司坚持"授人以鱼不如授人以渔",多年来致力于帮扶西藏、新疆、青海、陕西、四川等欠发达地区,通过"造血式"扶贫助力地区特色优势产业发展。2015年,公司累计投入5,800万元,开展了青海刚察藏医院药浴综合楼、西藏聂荣县供暖等援建项目,其中在四川普格县、布拖县和陕西米脂县、吴堡县4个贫困县扶贫投入950万元,在西藏聂荣县和青海刚察县投入援建资金4,850万元。



#### 案例

#### 南疆"访惠聚"神华形象立民心

居天山之遥的南疆自然条件恶劣,生活质量、教育水平相对落后,神新集团为改善南疆地区人民的生活现状,在于田县夏玛勒巴格村、阿热勒村两个维族村(以下简称夏村、阿村)开展"访惠聚(访民情、惠民生、聚民心)"工作。公司不畏艰难,派出驻村组深入当地生活、了解人民需求,通过送车送煤送机械、送医送药送体检、送肥送种送技术,助学援建学校、捐款捐物等方式帮助居民改善生活和完善基础设施,积极发展地区特色产业,开展精准扶贫,让当地人民真正成为致富的主体。截至2015年底,"访惠聚"工作共为居民捐赠化肥、种子逾20吨,取暖煤550吨,为2,500名村民义诊、送药、进行疾病防治讲座;积极帮助当地人民发展家庭畜牧、棉花、玫瑰等产业,并投资116万元建立夏村地毯厂,地毯厂解决了300名村民就业。在神华和当地人民共同努力下,建成后的夏村人均收入由2014年的4,090元增长到2015年的4,610元,阿村也由3,700元增长到4,600元。



访惠聚四阶段

神华作为最早进入新疆的央企,为新疆的发展做出了重要贡献,发挥了引领带动作用。

——新疆维吾尔自治区党委书记 张春贤

(神新集团)住村組办了很多好事,孩子不用在寒冷中上学了,进步妇女也多了,生活好起来了,社会又回到正路上,感谢党、感谢政府、感谢工作组。

——夏村原妇女主任 如拉罕

#### 志愿者活动

公司持续推进青年志愿者服务站点和服务团队建设,扩大志愿活动范围,开展"十佳"志愿者评选,鼓励和引 导青年员工参与志愿者活动。截至2015年底,公司共有青年志愿者服务队300个,青年志愿者达10,315名。 各子分公司青年志愿服务队围绕公司公益理念,在重大赛会、扶贫帮困、绿色环保、社会救助等方面开展大 量富有成效的志愿服务工作。



国华准格尔电厂志愿者为养老院打扫积雪



神宁煤业志愿者与小学生开展"学雷锋,做好事"互动活动



### 案例

#### 神华志愿者投入"8•12"爆炸救援

2015年,天津滨海新区爆炸事故发生后,各在津子分公司积极参与灾后应急、救援工作。 天津煤码头公司志愿服务队得知消息,第一时间奔赴事故现场,主动负责100余名家属的生 活照顾和情绪安抚,并向天津港口医院提供急需床单被品,保障事故伤员得到及时救治和妥 善安置。



神华志愿者参与"8•12"事故现场救灾应援

## **奉献爱心** 和谐共赢之路

### 服务海外社区

公司响应国家"一带一路"倡议和"走出去"战略,在拓展海外业务的同时,尊重运营所在地文化和风俗习惯,积极推进本土化运营,支持社区公共事业建设,致力于成为优秀企业公民。

#### 本土化运营

公司高度重视本土化运营,将发展受益方聚焦于运营所在地,积极促进当地就业、提升本土化程度,带动地方经济发展,构建了和谐的地企关系。印尼公司在册员工中,印尼籍员工占比达2/3,在每年评选的先进员工中,印尼籍员工均占很大比例。澳洲公司坚持推行"本地化"原则,放弃"飞进飞出"的劳工组织模式,推行雇佣员工本地化,并结合当地员工的特点,制定相应的培训计划,助力当地员工发展。

#### 促进文化融合

公司尊重社区习俗和信仰自由,充分发挥桥梁纽带作用,积极开展活动,搭建起海内外人文交流平台,促进文化融合。澳洲公司建立沃特马克文体俱乐部,开展丰富的社区活动,促进中澳文化交流,加强双方友好互动。



#### 案例

#### 冈尼达代表团参观准能集团"绿色矿山"

2015年,神华澳洲公司促使澳大利亚冈尼达郡与内蒙巴彦淖尔临河区建立"友好关系城市"。7月,冈尼达代表团参观神华准格尔露天煤矿复垦工作,深入了解神华集团在建设"绿色矿山"和环境保护方面采取的措施和取得的成就,消除了对沃特马克项目复垦工作的疑虑。代表团成员充当社区信使,将神华绿色环评的理念和措施及他们在准能矿区的所见所闻传达给社区居民,有效促进了双方交流。



冈尼达代表团参观准能集团"绿色矿山"

#### 支持海外社区公益

公司支持海外社区公益事业,助力当地政府改善公共设施和提升居民生活质量。2015年,神华俄罗斯公司完 成矿区40公里公路维修,为当地政府、村落居民出行带去极大便利;扎舒兰项目向当地居民提供冬季采暖用 煤,累计供煤达5,374.55吨。



### 案例

#### 澳洲公司沃特马克社区基金

神华集团澳洲公司于2009年设立"沃特马克社区基金",连续五年每年拨款100万澳元用于资助和 推动当地卫生福利、儿童福利、老年人护理、原著民和环境保护等社区公益事业发展。为保障基 金使用的透明度,公司严格按照既定程序在本地媒体刊登公告,向社区居民通知年度社区基金申 请时间和流程。2015年,基金资助了GS学校、西太平洋直升机救援、布里兹进步协会、土著幼儿 园等项目。



GS学校感知花园项目



土著人幼儿园课后托管中心项目

## 展望

2016年,神华集团将继续坚持"1245"清洁能源发展战略,把握稳中求进总基调,加快发展方式转变,积极适应经济新常态,努力创建世界一流清洁能源供应商和清洁能源技术方案提供商。

### 提升价值创造能力

公司将以提高发展质量和效益为中心,继续依托一体化协同机制,提升产品和客户服务质量,开展重点领域、重点流程的梳理和优化工作,推广制度管理系统,提升子分公司信息化水平,培育依法治企的良好文化氛围,确保公司整体价值最大化。

### 提升安全生产水平

公司将加强安全文化引领,推动子分公司创建安全文化建设示范企业,增强系统性危险源和岗位危险源的辨识与管控能力,依靠科技进步解决安全生产难题,提高安全管理水平,努力实现"杜绝较大以上事故,严防一般事故,实现零死亡,追求零伤害"的工作目标。

### 提升节能环保能力

公司将全面实施"1245"清洁能源发展战略,聚焦节能环保领域改革动态,以"十三五"规划重点任务为核心, 扎实推进节能降耗、大气和水污染防治等重点项目,统筹强化节能环保预控管理体系建设,有效提升企业绿 色发展能力与水平。

### 提升自主创新能力

公司将加强清洁能源技术创新基地、技术研发示范基地、国家级技术中心建设,形成覆盖集团各产业板块的研发支撑平台,培育和引进创新人才,强化创新能力建设,在安全高效煤炭绿色开采、超低排放绿色煤电改造、清洁高效煤炭转化、高效绿色路港航运发展、战略新兴产业培育方面取得突破性进展,加快成果转化进程,提升神华品牌内涵。

### 提升员工幸福指数

公司将秉承"纳天下才、育神华人"的人才理念,以"幸福员工工程"为载体,为员工提供安全舒适的工作生活环境,重视员工成长,建立完善职业发展通道,充分发挥以薪酬为主的激励约束作用,提升员工向心力和凝聚力,为建设国际一流的清洁能源供应商与清洁能源技术方案提供商提供人才保障和支撑。

### 提升回馈社区意识

公司将恪守和谐发展承诺,尊重社区文化,积极参与运营所在地社区建设,提高本土化运营水平,带动合作伙伴共同成长,助力当地经济社会发展。公司将继续深入开展公益活动,关注"两病"患儿,支持教育发展、开展精准扶贫,充分发挥神华公益基金会的影响力。

## 关键绩效

苦业收入(亿元)     3,678     3,249     2,364       利润益顿(亿元)     785     640     318       特稅益額(亿元)     674     580.9     485       資产总计(亿元)     8,827     9,286     9,314       研发资金投入(亿元)     25.89     23.39     27.34       科技研发项目立项数(项)     15,194     14,462     14,536       科技研发项目立项数(项)     161     197     121       旅得专种投入(亿元)     606     686     849       安全生产投入(亿元)     74.66     69     63.91       原煤生产百万吨死亡率     0.004     0.019     0.0045       本方体-级达标单位(个)     46     55     57       重大及以上安全生产非故(件)     0     0     0       水方条类培训(万人次)     45.18     22.67     98.1       安全培训时长(万小时)     168.1     502.48     134.17       市部环保资金投入(亿元)     70.7     72.57     57.9       其中: 环保资金投入(亿元)     59.6     58.64     36.1       五元产值综合能耗(吨标准煤万元)     2.52     2.56     3.27       环保培训(别)     -     4     4       参加环保培训(别)     -     2.4     3.20       生氧化液性     7,272.4     6,600     5,840       化学需氮量法的     7,272.4     6,600     5,840       化学需氮量法的     7,272.4     6,600     5,840 <th>指标名称</th> <th>2013年</th> <th>2014年</th> <th>2015年</th>	指标名称	2013年	2014年	2015年
新純巳・簡(化元) 674 580.9 485 変产 已け(亿元) 8,827 9,286 9,314 研发資金投入(亿元) 25.89 23.39 27.34 科技活动人员数量(人) 15,194 14,462 14,536 科技研发項目立項数(項) 161 197 121 获得专利授权(項) 606 686 849 安全生产投入(亿元) 74.66 69 63.91 慶牒生产百万吨死亡率 0.004 0.019 0.0045 本安体系一级达标单位(个) 46 55 57 重大及以上安全生产事故(件) 0 0 0 W 3,361 2,731 6,946 员工参加安全培训(万人次) 45.18 22.67 98.1 安全培训时长(万小时) 168.1 502.48 134.17 市能环保资金投入(亿元) 70.7 72.57 57.9 其中: 环保资金投入(亿元) 70.7 72.57 57.9 其中: 环保资金投入(亿元) 11.1 13.93 21.8 万元产值综合能耗(吨标准焊/万元) 2.52 2.56 3.27 环保培训(期) 3.00 4 4 参加环保培训员工(人次) - 234 320 二氧化硫液样量(万吨) 4.6 6,97 9.15 氮氧化物液样量(万吨) 4.6 6,97 9.15 氮氧化物液样量(万吨) 17.4 16.19 13.80 化学需氧量排放量(吨) 7.272.4 6,600 5.840 化资金量量的成量(吨) 7.272.4 6,600 5.840 化学需氧量排放量(吨) 7.272.4 6,600 5.840 化学需氧量排放量(吨) 7.272.4 6,600 5.840 化学需氧量排放量(吨) 7.272.4 6,600 5.840	营业收入(亿元)	3,678	3,249	2,364
資产と计(亿元)       8,827       9,286       9,314         研友資金投入(亿元)       25.89       23.39       27.34         科技流动人员数量(人)       15,194       14,462       14,536         科技研发项目立项数(项)       161       197       121         数保生产自力模数(项)       606       686       849         安全生产投入(亿元)       74.66       69       63.91         原煤生产自万吨处亡率       0.004       0.019       0.0045         本安体系一级达标单位(个)       46       55       57         重大及以上安全生产事故(件)       0       0       0         举办各类培训(期)       3,361       2,731       6,946         员工参加安全培训(方人次)       45.18       22.67       98.1         安全培训时长(万小时)       168.1       502.48       134.17         市能环保资金投入(亿元)       70.7       72.57       57.9         其中:环保资金投入(亿元)       59.6       58.64       36.1         市能济金投入(亿元)       11.1       13.93       21.8         万元产值综合能耗(吨标准煤/万元)       2.52       2.56       3.27         环保培训(期)       -       4       4         参加环保培训员工(人次)       -       234       320         二氧化硫減拌量(下吨)       17.4       16.19       13.80 <t< td=""><td>利润总额(亿元)</td><td>785</td><td>640</td><td>318</td></t<>	利润总额(亿元)	785	640	318
研放資金投入(亿元) 25.89 23.39 27.34 科技活动人员数量(人) 15.194 14,462 14,536 科技研发项目立项数(项) 161 197 121 鉄得专利授权(项) 606 686 849 安全生产投入(亿元) 74.66 69 63.91 原媒生产百万吨死亡率 0.004 0.019 0.0045 本安体系一级达标单位(个) 46 55 57 重大及以上安全生产事故(件) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	纳税总额(亿元)	674	580.9	485
科技活动人员数量(人) 15,194 14,462 14,536 科技研及項目立项数(項) 161 197 121 获得专利授权(項) 606 686 849 安全生产投入(亿元) 74,66 69 63,91 原煤生产百万吨死亡率 0.004 0.019 0.0045 本安体系一级达标单位(个) 46 55 57 重大及以上安全生产事故(件) 0 0 0 0 举办各类培训(期) 3,361 2,731 6,946 员工参加安全培训(万人次) 45,18 22,67 98,1 安全培训时长(万小时) 168,1 502,48 134,17 节能环保资金投入(亿元) 70,7 72,57 57,9 其中:环保资金投入(亿元) 59,6 58,64 36,1 节能资金投入(亿元) 11,1 13,93 21,8 万元产值综合能耗(吨标准煤/万元) 2.52 2.56 3,27 环保培训(期) - 4 4 参加环保培训员工(人次) - 234 320 工氧化硫液拌量(万吨) 4,6 6,97 9,15 氮氧化物液拌量(万吨) 4,6 6,97 9,15 氮氧化物液拌量(万吨) 17,4 16,19 13,80 化学需氧量排放量(吨) 7,272,4 6,600 5,840 化学需氧量排放量(吨) 1,595,2 672 760 废水产生量(百万吨) 245,8 378,4 389,2 全年消耗新鲜水(百万吨) 685,6 365,1 361,2 万元产值耗水量(吨/万元) - 12,6 17,1 原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨) 0.04 0.03 0.03 综合利用废水量(百万吨) 201,9 209,3	资产总计(亿元)	8,827	9,286	9,314
科技研发项目立项数(項) 161 197 121 获得专利授权(项) 606 686 849 安全生产投入(亿元) 74.66 69 63.91 原煤生产百万吨死亡率 0.004 0.019 0.0045 本安体系一级达标单位(个) 46 55 57 重大及以上安全生产事故(件) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	研发资金投入(亿元)	25.89	23.39	27.34
获得专利授权(項)       606       686       849         安全生产投入(亿元)       74.66       69       63.91         原煤生产百万吨死亡率       0.004       0.019       0.0045         本安体系一级达标单位(个)       46       55       57         重大及以上安全生产事故(件)       0       0       0         举办各类培训(期)       3,361       2,731       6,946         员工参加安全培训(万人次)       45.18       22.67       98.1         安全培训时长(万小时)       168.1       502.48       134.17         节能环保资金投入(亿元)       70.7       72.57       57.9         其中: 环保资金投入(亿元)       59.6       58.64       36.1         节能资金投入(亿元)       11.1       13.93       21.8         万元产值综合能耗(吨标准煤/万元)       2.52       2.56       3.27         环保培训(期)       -       4       4         参加环保培训(员工(人次)       -       234       320         二氧化硫減排量(万吨)       4.6       6.97       9.15         氮氧化物减排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氣量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氣量排放量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         <	科技活动人员数量(人)	15,194	14,462	14,536
安全生产投入(亿元)       74.66       69       63.91         原煤生产百万吨死亡率       0.004       0.019       0.0045         本安体系一级达标单位(个)       46       55       57         重大及以上安全生产事故(件)       0       0       0         学办各类培训(期)       3,361       2,731       6,946         员工参加安全培训(万人次)       45.18       22.67       98.1         安全培训时长(万小时)       168.1       502.48       134.17         节能环保资金投入(亿元)       70.7       72.57       57.9         其中:环保资金投入(亿元)       59.6       58.64       36.1         节能资金投入(亿元)       11.1       13.93       21.8         万元产值综合能耗(吨标准煤/万元)       2.52       2.56       3.27         环保培训(期)       -       4       4         参加环保培训员工(人次)       -       234       320         二氧化硫減排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量減排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1	科技研发项目立项数(项)	161	197	121
原煤生产百万吨死亡率       0.004       0.019       0.0045         本安体系一级达标单位(个)       46       55       57         重大及以上安全生产事故(件)       0       0       0         举办各类培训(期)       3,361       2,731       6,946         员工参加安全培训(万人次)       45.18       22.67       98.1         安全培训时长(万小时)       168.1       502.48       134.17         节能环保资金投入(亿元)       70.7       72.57       57.9         其中: 环保资金投入(亿元)       59.6       58.64       36.1         节能资金投入(亿元)       59.6       58.64       36.1         节能资金投入(亿元)       11.1       13.93       21.8         万元产值综合能耗(吨标准煤/万元)       2.52       2.56       3.27         环保培训(期)       -       4       4         参加环保培训员工(人次)       -       234       320         二氧化硫磺排量(万吨)       4.6       6.97       9.15         氮氧化物或排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量減排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2 <tr< td=""><td>获得专利授权(项)</td><td>606</td><td>686</td><td>849</td></tr<>	获得专利授权(项)	606	686	849
本安体系一级达标单位(个) 46 55 57 重大及以上安全生产事故(件) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	安全生产投入(亿元)	74.66	69	63.91
重大及以上安全生产事故(件) 0 0 0 6	原煤生产百万吨死亡率	0.004	0.019	0.0045
挙办各类培训(期)       3,361       2,731       6,946         员工参加安全培训(万人次)       45.18       22.67       98.1         安全培训时长(万小时)       168.1       502.48       134.17         节能环保资金投入(亿元)       70.7       72.57       57.9         其中: 环保资金投入(亿元)       59.6       58.64       36.1         节能资金投入(亿元)       11.1       13.93       21.8         万元产值综合能耗(吨标准煤/万元)       2.52       2.56       3.27         环保培训(期)       -       4       4         参加环保培训员工(人次)       -       234       320         二氧化硫减排量(万吨)       4.6       6.97       9.15         氮氧化物减排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量减排量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量减排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1         原煤洗达新鲜水耗(立方米/吨)       0.04       0.03       0.03         综合利用皮水类(百万吨)       201       201.9       209.3	本安体系一级达标单位(个)	46	55	57
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	重大及以上安全生产事故(件)	0	0	0
安全培训时长(万小时) 168.1 502.48 134.17 节能环保资金投入(亿元) 70.7 72.57 57.9 其中:环保资金投入(亿元) 59.6 58.64 36.1 节能资金投入(亿元) 11.1 13.93 21.8 万元产值综合能耗(吨标准煤/万元) 2.52 2.56 3.27 环保培训(期) — 4 4 4 多加环保培训员工(人次) — 234 320 二氧化硫減排量(万吨) 4.6 6.97 9.15 氮氧化物减排量(万吨) 17.4 16.19 13.80 化学需氧量排放量(吨) 7,272.4 6,600 5,840 化学需氧量减排量(吨) 1,595.2 672 760 废水产生量(百万吨) 245.8 378.4 389.2 全年消耗新鲜水(百万吨) 685.6 365.1 361.2 万元产值耗水量(吨/万元) — 12.6 17.1 原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨) 0.04 0.03 0.03 综合利用废水量(百万吨) 201.9 209.3	举办各类培训(期)	3,361	2,731	6,946
节能环保资金投入(亿元)       70.7       72.57       57.9         其中: 环保资金投入(亿元)       59.6       58.64       36.1         节能资金投入(亿元)       11.1       13.93       21.8         万元产值综合能耗(吨标准煤/万元)       2.52       2.56       3.27         环保培训(期)       -       4       4         参加环保培训员工(人次)       -       234       320         二氧化硫减排量(万吨)       4.6       6.97       9.15         氮氧化物减排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量減排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1         原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)       0.04       0.03       0.03         综合利用废水量(百万吨)       201       201.9       209.3	员工参加安全培训(万人次)	45.18	22.67	98.1
其中:环保资金投入(亿元) 59.6 58.64 36.1 节能资金投入(亿元) 11.1 13.93 21.8 万元产值综合能耗(吨标准煤/万元) 2.52 2.56 3.27 环保培训(期) - 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	安全培训时长(万小时)	168.1	502.48	134.17
节能资金投入(亿元)       11.1       13.93       21.8         万元产值综合能耗(吨标准煤/万元)       2.52       2.56       3.27         环保培训(期)       -       4       4         参加环保培训员工(人次)       -       234       320         二氧化硫减排量(万吨)       4.6       6.97       9.15         氮氧化物减排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量减排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1         原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)       0.04       0.03       0.03         综合利用废水量(百万吨)       201       201.9       209.3	节能环保资金投入(亿元)	70.7	72.57	57.9
万元产值综合能耗(吨标准煤/万元)       2.52       2.56       3.27         环保培训(期)       -       4       4         参加环保培训员工(人次)       -       234       320         二氧化硫减排量(万吨)       4.6       6.97       9.15         氮氧化物减排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量減排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1         原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)       0.04       0.03       0.03         综合利用废水量(百万吨)       201       201.9       209.3	其中:环保资金投入(亿元)	59.6	58.64	36.1
环保培训(期)       -       4       4         参加环保培训员工(人次)       -       234       320         二氧化硫減排量(万吨)       4.6       6.97       9.15         氮氧化物减排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量减排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1         原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)       0.04       0.03       0.03         综合利用废水量(百万吨)       201       201.9       209.3	节能资金投入(亿元)	11.1	13.93	21.8
参加环保培训员工(人次) — 234 320 二氧化硫減排量(万吨) 4.6 6.97 9.15 氮氧化物减排量(万吨) 17.4 16.19 13.80 化学需氧量排放量(吨) 7,272.4 6,600 5,840 化学需氧量减排量(吨) 1,595.2 672 760 废水产生量(百万吨) 245.8 378.4 389.2 全年消耗新鲜水(百万吨) 685.6 365.1 361.2 万元产值耗水量(吨/万元) — 12.6 17.1 原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨) 0.04 0.03 0.03 综合利用废水量(百万吨) 201.9 209.3	万元产值综合能耗(吨标准煤/万元)	2.52	2.56	3.27
二氧化硫減排量(万吨)       4.6       6.97       9.15         氮氧化物減排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量減排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1         原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)       0.04       0.03       0.03         综合利用废水量(百万吨)       201       201.9       209.3	环保培训(期)	-	4	4
氮氧化物減排量(万吨)       17.4       16.19       13.80         化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量減排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1         原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)       0.04       0.03       0.03         综合利用废水量(百万吨)       201       201.9       209.3	参加环保培训员工(人次)	-	234	320
化学需氧量排放量(吨)       7,272.4       6,600       5,840         化学需氧量減排量(吨)       1,595.2       672       760         废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1         原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)       0.04       0.03       0.03         综合利用废水量(百万吨)       201       201.9       209.3	二氧化硫减排量(万吨)	4.6	6.97	9.15
化学需氧量減排量(吨)1,595.2672760废水产生量(百万吨)245.8378.4389.2全年消耗新鲜水(百万吨)685.6365.1361.2万元产值耗水量(吨/万元)-12.617.1原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)0.040.030.03综合利用废水量(百万吨)201201.9209.3	氮氧化物减排量(万吨)	17.4	16.19	13.80
废水产生量(百万吨)       245.8       378.4       389.2         全年消耗新鲜水(百万吨)       685.6       365.1       361.2         万元产值耗水量(吨/万元)       -       12.6       17.1         原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)       0.04       0.03       0.03         综合利用废水量(百万吨)       201       201.9       209.3	化学需氧量排放量(吨)	7,272.4	6,600	5,840
全年消耗新鲜水(百万吨)685.6365.1361.2万元产值耗水量(吨/万元)-12.617.1原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)0.040.030.03综合利用废水量(百万吨)201201.9209.3	化学需氧量减排量(吨)	1,595.2	672	760
万元产值耗水量(吨/万元)-12.617.1原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)0.040.030.03综合利用废水量(百万吨)201201.9209.3	废水产生量(百万吨)	245.8	378.4	389.2
原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨) 0.04 0.03 0.03 综合利用废水量(百万吨) 201 201.9 209.3	全年消耗新鲜水(百万吨)	685.6	365.1	361.2
综合利用废水量(百万吨) 201.9 209.3	万元产值耗水量(吨/万元)	-	12.6	17.1
	原煤洗选新鲜水耗(立方米/吨)	0.04	0.03	0.03
煤矸石产生量(万吨) 4,610 4,658 4,285	综合利用废水量(百万吨)	201	201.9	209.3
	煤矸石产生量(万吨)	4,610	4,658	4,285

## 关键绩效

指标名称	2013年	2014年	2015年
煤矸石综合利用量(万吨)	720	711.3	524
火电业务单位发电新水用量(千克/千瓦时)	_	0.81	0.76
海水淡化产生的水资源量(万吨)	829	930	1,254
风电发电量(亿千瓦时)	-	98.2	106.34
火电发电量(亿千瓦时)	-	2,876.74	2,778.18
火电发电业务二氧化硫排放(克/千瓦时)	-	0.98	0.70
火电发电业务氮氧化物排放(克/千瓦时)	-	1.34	0.93
员工数量(万人)	21.42	21.22	20.8
残疾员工(人)	1,400	1,504	1,604
少数民族员工(人)	19,039	19,711	19,118
女性员工(人)	45,016	44,672	43,370
女性员工比例(%)	21	21	20.81
年人均带薪休假天数(天)	-	6.5	6.9
吸纳就业人数(人)	-	7,187	10,961
职业健康体检覆盖率(%)	100	100	100
劳动合同签订率(%)	100	100	100
社会保险覆盖率(%)	100	100	100
总培训费用(万元)	47,000	29,145	26,168
员工培训总时间(万小时)	3,028	1,850	1,793
培训总人数(万人次)	192	208	279.16
对外捐赠总额(亿元)	0.88	5.2	2.4
神华公益基金会捐赠总额(万元)	22,949.08	15,419	20,840
神华公益基金会员工志愿者注册总人数(人)	968	965	969
神华志愿者服务总时长(万小时)	3.5		1.9
神华志愿者服务人次(万人次)	19	-	10.5
神华公益基金会受惠人数(万人)	405	574	786

## 第三方评价



### 《神华集团2015年度社会责任报告》评级报告

受神华集团有限责任公司委托,"中国企业社会责任报告评级专家委员会"抽选专家组成评级小组,对《神华集 团2015年度社会责任报告》(以下简称《报告》)进行评级。

#### 一、 评级依据

《中国企业社会责任报告编写指南 (CASS-CSR 3.0)之煤炭采选业》暨 《中国企业社会责任报告评级标准 (2014)%

#### 二、评级过程

- 过程性评估小组访谈《报 告》编制组主要成员,并现 场审查编写过程相关资料;
- 评级小组对《报告》编写过 程及披露内容进行评价, 拟定评级报告;
- 评级报告提交评级专家委 员会副主席及评级小组组 长共同签字。

#### 三、 评级结论

#### 过程性(**★★★★**☆)

集团办公厅社会责任处牵头成立 报告编写组,副总裁全程指导报 告编制, 总经理审定报告终稿; 编写组对利益相关方进行识别, 通过相关方访谈,问卷调查等形 式收集相关方意见;根据公司重 大事项、国内外相关政策、行业的比较,可比性表现卓越。 对标分析、利益相关方问卷调查 等对实质性议题进行界定: 计划 在煤炭行业企业社会责任报告发 布会上发布报告,将以印刷品、 PDF格式、新媒体、H5版等形式呈 现报告,具有领先的过程性表现。

#### 实质性(★★★★★)

《报告》系统披露了"保障能源供 应"、"煤质控制与管理"、"职业 健康管理"、"发展循环经济"、 "清洁煤技术研发"、"矿区保育、 尾矿处理和矿区生态保护"等煤炭 采选业关键性议题, 叙述详尽: 特别对清洁能源、安全生产等利 益相关方关注的重大议题进行回 应,具有卓越的实质性表现。

### 完整性(★★★★☆)

《报告》从"责任融合"、"高质高 效"、"安全生产"、"清洁环保"、 "驱动变革"、"以人为本"、"奉献 爱心"等角度,系统披露了煤炭采 选业核心指标的86.0%, 完整性 表现领先。

## 平衡性(★★★★☆)

《报告》披露了"百万吨死亡率" "重大及以上安全生产事故"、"受 到党政纪处分人数"、"开展防止 贿赂、欺诈及贪污工作挽回的损 失命额"、"员工流失率"等负面数 据信息、平衡性表现领先。

#### 可比性(★★★★★)

《报告》披露了"营运收入"、"纳税 总额"、"安全生产投入"、"万元综 合产值能耗"、"残疾员工数"、"职 业健康体检覆盖率"、"对外捐赠总 额"、"志愿服务总时长"等70余个 关键指标连续3年以上的数据;并 就"原煤百万吨死亡率"、"企业经 济贡献率"等指标进行国际国内横

ommittee on

#### 可读性(★★★★☆)

《报告》以"让天蓝、地绿、水清" 为核心理念,以"路"为主线, 从争创一流、做强做优、安全发 展、生态文明、创新升级、以人 为本、和谐共赢等方面展开叙 述, 框架清晰, 案例丰富, 语言 简洁流畅; 版式新颖, 文字与图 片相辅相成,设计元素画龙点 睛, 使报告更具亲和力, 具有领 先的可读性表现。

## 创新性(★★★★☆)

《报告》开篇以专题形式,对公司 10年来致力干提供清洁能源的举 措和成就进行系统阐述,回应了 利益相关方关切;各章开篇均设 置"员工说", 展现员工对企业社 会责任的感悟,提高了员工参与 度; 多处插入相关方证言, 增强 了客观性和说服力, 创新性表现 领先。

国内横 经评级小组评价,《神华集团2015年度社会责任报告》为了显示。 -份卓越的企业社会责任报告。

#### 四、改进建议

增加行业核心指标的披露,进一 步提高报告的完整性。

#### 评级小组

组长:中国社会科学院经济学部企业社会责任研究中心主任 钟宏武

成员:中山大学岭南学院教授 陈宏辉

过程性评估组 张蒽、方小静、王志敏

聽常川

神玄井

评级专家委员会副主席

评级小组组长

出具时间: 2016年4月26日



## 指标索引

文中标题		中国企业社会责任报告编写指南 之煤炭采掘业(CASS-CSR3.0)	全球报告倡议组织《可持续发展 报告指南》(G4)
导读		P1.2 \ P1.3 \ P1.4 \ P2.2 \ G1.3	G4-17、G4-18、G4-19、G4- 22、G4-23、G4-28、G-29、G4- 30、G4-31、G4-33
董事长致辞		P3.1、P3.2	G4-1、G4-2
总经理致辞		P3.1、P3.2	G4-1、G4-2
专题			
今日神华		P4.1、P4.2、P4.3、P4.4、 M1.1、M1.3、M3.4、M3.19、 M3.20、S1.1、S1.2、S1.3、	G4-3、G4-4、G4-5、G4-7、 G4-8、G4-9、G4-13、G4-23、 G4-34、G4-56、G4-57、G4- 58、G4-EC1
	可持续发展背景		
	责任战略		
/ /	责任文化	G1.1、G1.3	
责任融合 <b>,</b> 争创一流	责任治理	G2.3、G2.4	G4-43
之路	能力建设	P5.1、G6.4	
	责任沟通	P5.1、G5.1、G5.3、G5.4、 G5.5、M1.3	G4-16、G4-24、G4-25、 G4-26、G4-27、G4-53
	责任荣誉		
	提升发展效率	\$1.6	G4-6, G4-14
做强做优 <b>,</b> 高质高效	提供优质产品与 服务	M3.5, M3.6, M3.7, M3.11	G4-4、G4-8、G4-EN28
之路	建设责任供应链	M3.1、M3.5、M3.13、M3.15、 M3.18、M3.19、M3.20、E1.6	G4-12、G4-EC9、G4-EN32
向零奋进,	夯实安全生产 基础	S3.1、S3.13、S3.14、S3.15、 S3.16	
安全发展之路	提升安全保障 水平	S3.2 v S3.3 v S3.5 v S3.9	
	创新安全技术	S3.4、S3.7、S3.8	

文中标题		中国企业社会责任报告编写指南 之煤炭采掘业(CASS-CSR3.0)	全球报告倡议组织《可持续发展 报告指南》(G4)
	加强能源环境 管理	M2.1、M2.6、E1.1、E1.4、 E1.5、E1.7、E1.8、E1.9、E1.12	G4-EN34、G4-EN31
清洁环保,	开展节能降耗	M2.8 × E1.5 × E2.2 × E2.4 × E2.8 × E2.26	G4-EN7、G4-EN27
生态文明之路	实施污染防治	M2.2、M2.5、M2.6、S3.11、S3.12、E2.11、E2.15、E2.16、E2.18、E2.19、E2.20、E2.21、E2.23、E2.24、E3.10、E3.12	G4-EN2、G4-EN10、G4-EN21、 G4-EN22、G4-EN23、G4-EN30
	推进生态建设	E3.1, E3.2, E3.7, E3.8	G4-EN11、G4-EN13
	应对气候变化	E3.9、E2.20	
	开放式创新模式	M2.9	
驱动变革,	担当创新引擎	M2.10	
创新升级 之路	强化创新能力		
	推进成果转化		G4-EC4
可冷土石	推进平等雇佣	P4.5、S1.7、S1.8、S2.1、 S2.3、S2.15	G4-LA1、G4-LA2、G4-LA3、 G4-LA5、G4-LA12、G4-LA16、 G4-HR12
积淀幸福 <b>,</b> 以人为本	强化培训发展	S2.31、S2.32、S2.33	G4-LA9、G4-LA10
之路	提升健康安全	S2.18、S2.19、S2.20、S2.21、 S2.22、S2.27	G4-LA7、G4-LA8
	提升员工幸福感	\$2.34	
奉献爱心,	促进社区繁荣	S4.1、S1.6、S1.7	
和谐共赢	服务海外社区	S4.8 S1.6 S1.7	G4-EC6、G4-EC8
之路	开展社区公益	S4.12、S4.15、S4.16、S4.17	
展望		A1	
关键绩效		P4.5、P5.2、M1.4、M1.5、M1.6、S1.5、S1.8、S2.1、S2.9、S2.27、S2.33、S3.6、S3.14、S3.15、S4.14、S4.17、E1.7、E1.9、E2.5、E2.7、E2.12、E2.16、E2.23、E2.26	G4-9、G4-10、G4-11、 G4-EC1、G4-EN3、G4-EN5、 G4-EN7、G4-EN8、G4-EN10、 G4-EN21、G4-EN22、G4-EN23、 G4-EN31
第三方评价		A2	
指标索引			G4-32
读者反馈表		P1.5、A4	G-31

## 读者反馈表

#### 亲爱的读者:

您好!感谢您阅读《神华集团2015年社会责任报告》。为使报告更系统科学地反映神华集团创造经济、社会、环境综合价值的意愿、行为和绩效,提升公司社会责任管理和实践水平,我们真诚地期待您的宝贵意见和建议。

议	•			
您	的信息:			
姓	名:工作单位:	职务:		
联	系电话:	E-mail:		
您	的反馈意见:			
1.	您对神华集团履行社会责任的总体评价是:			
	〇非常好 〇好 〇一般 〇差			
2.	您对本报告的总体评价是:			
	〇非常好 〇好 〇一般 〇差			
3.	您认为神华集团在创造经济价值方面,履行	社会责任情况如何:		
	○非常好 ○好 ○一般 ○差			
4.	您认为神华集团在创造社会价值方面,履行	社会责任情况如何:		
	〇非常好 〇好 〇一般 〇差			
5.	您认为神华集团在创造环境价值方面,履行	社会责任情况如何:		
	○非常好 ○好 ○一般 ○差			
6.	您认为本报告所披露信息是否准确、清晰和	完整:		
	〇是 〇否			
7.	您认为本报告的内容安排和版式设计是否便	于阅读:		
	〇是 〇否			
8.	您对神华集团社会责任工作的意见和建议:			
9.	您对神华集团企业社会责任报告的意见和建设	议:		
	报告为中文版,您可以在神华集团网站下载本	报告的电子文档,网址为:	http://www.shenhu	uagroup.com.cn/
戜	通过扫瞄二维码获得报告下载网址。			具態情報提
<b>4</b>		7	<b>上口・ディ</b> いつ	
	需获取纸质报告或者对本报告的内容有任何疑		八	
	l讯地址:北京市东城区安定门西滨河路22号科	中华入厦		
叫	「编 <b>:</b> 100011			

电话: 010-58132001、58132114

传真: 010-58131619

电子邮箱: csr@shenhua.cc



北京市东城区安定门西滨河路22 号神华大厦 100011 电话: 010-58132001、58132114 传真: 010-58131619 电子邮件:csr@shenhua.cc www.shenhuagroup.com.cn



混合产品 源自负责任的 森林资源的纸张 FSC www.fsc.org 混合产品

此报告采用国际FSC®认证 纸张印刷