



中国神华能源股份有限公司
CHINA SHENHUA ENERGY COMPANY LIMITED

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
股份代碼：01088

2019年

環境、社會責任
和公司治理報告



沪市公司质量行——走进中国神华

關於本報告

本報告是中國神華能源股份有限公司（以下簡稱「中國神華」或「本公司」）發佈的第二份環境、社會責任和公司治理報告（以下簡稱「ESG報告」），主要介紹本公司在環境保護、社會貢獻以及公司治理等方面的信息，旨在加強與各利益相關方的溝通和聯繫。本公司董事會及全體董事保證本報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對其內容的真實性、準確性和完整性承擔個別及連帶責任。

報告主體範圍

中國神華及其附屬公司。詳細報告主體範圍參見與本報告同時披露的《2019年度報告》。

報告期間

本公司ESG報告為年度報告，報告期間為2019年1月1日至2019年12月31日，部分內容超出以上範圍。

報告編寫依據

上交所《關於加強上市公司社會責任承擔工作暨發佈〈上海證券交易所上市公司環境信息披露指引〉的通知》《上海證券交易所上市公司環境信息披露指引》《〈公司履行社會責任的報告〉編製指引》《關於進一步完善上市公司扶貧工作信息披露的通知》和《上市公司環境、社會責任和公司治理信息披露指引(徵求意見稿)》；

港交所《環境、社會及管治報告指引》；

全球可持續發展標準委員會(GSSB)發布的《GRI可持續發展報告標準》(GRI standards)。

註 本公司自2008年起發佈首份企業社會責任報告，累計發佈11次年度社會責任報告。為進一步滿足上市公司信息披露要求，2019年起首度推出環境、社會和治理報告。

數據處理原則

除特別指出外，本報告披露的各項數據和陳述的匯報期與本報告的匯報期相同。本報告財務數據來源於本公司經審計的2019年度財務報告，除特別註明外本報告中計價貨幣為人民幣。本公司安全、環保等主要指標按國家規定或行業標準統計、計算。如：《綜合能耗計算通則》(GB/T2589—2008)、《企業用水統計通則》(GB/T 26719-2011)、《國控污染源排放口污染物排放量計算方法》(環辦[2011]8號)、《能源統計報表制度(2019)》(國家統計局)等。

鑒證信息

本報告經獨立審計師畢馬威華振會計事務所(特殊普通合夥)進行獨立鑒證，鑒證依據、工作範圍、工作方法及鑒證結論見附錄IV部分。

報告語言版本及獲取途徑

本報告以簡體中文、繁體中文及英文三種文字出版。其中簡體中文版中財務數據來源於本公司A股財務報告，繁體中文及英文版中財務數據來源於本公司H股財務報告。本報告以PDF電子文檔形式向利益相關方及社會公眾公佈，PDF電子文檔可在上交所、港交所及中國神華官方網站(www.csec.com)下載閱讀。如需印刷版報告，請發送郵件至1088@csec.com，或致電86-10-5813-3355。

在報告編寫過程中，公司盡可能考慮了不同利益相關方的閱讀興趣和要求，並盡可能使報告簡潔、清晰和易於閱讀。受各種客觀條件限制，本報告編製可能未盡如人意，歡迎在報告隨附讀者反饋表中提出您的意見和建議，公司今後將努力完善和改進。

目錄

- 1 關於本報告
- 4 董事長致辭
- 6 董事會ESG管治聲明
- 7 走進中國神華

10 公司治理

- 10 治理體系
- 16 正道經營
- 22 黨的建設

24 ESG管治

- 24 ESG治理架構
- 26 ESG管理體系

32 安全生產

- 32 安全管理體系
- 34 落實安全生產責任
- 35 安全風險預控
- 40 承包商安全管理
- 41 提升員工安全意識

42 環境保護

- 42 應對氣候變化
- 50 環境管理體系
- 55 水資源保護
- 56 生物多樣性

58 員工發展

- 58 保障員工權益
- 62 助力員工成長
- 63 職業健康
- 67 關注員工幸福

68 和諧社會

- 68 堅守品質服務
- 71 打造責任供應鏈
- 73 共創美好社區

- 79 2020未來展望
- 80 附錄I：關鍵績效表
- 84 附錄II：指標索引
- 87 附錄III：MSCI-ESG自評表
- 95 附錄IV：獨立鑑證報告
- 97 附錄V：釋義
- 99 意見反饋

董事長致辭

各利益相關方：

在過去的一年裡，有很多投資者以歐洲、美國退出煤礦及燃煤電廠為例，詢問中國神華的未來發展計劃。我們也注意到，市場上有些大型資產管理機構計劃逐步退出對動力煤生產商的主動投資，並強化被動投資標的的ESG管理。我們理解上述投資者的行動，也在積極響應上述ESG管理和披露需求，您可以在本報告中感受到我們的努力。

在堅持做好ESG治理工作的同時，中國神華仍然將是以煤為基礎的一體化能源公司。您可以從三個方面來更好的理解中國神華，一是在能源保障方面，在相當長一段時間內，甚至從長遠來講，中國還是以煤為主的能源格局，只不過比例會下滑，中國不會分散對煤炭的注意力。二是中國神華是中國煤炭產業清潔、高效、安全、規模生產的引領者。只有像中國神華這樣的大型煤炭公司堅持做好煤炭生產、上繳稅收工作，中國才能在保障全國能源供應的同時，去關閉不安全、高污染、低效率的中小煤礦，去補貼和發展可再生能源，去逐步解決人員再就業、社會轉型、環境保護等問題，完成供給側結構性改革和能源革命。這是中國神華的設立初衷和歷史使命。三是如果煤炭對中國來說必不可少，那麼中國神華將是其中的佼佼者。中國神華尊重所有股東、各利益相關方的意見，公司將加大ESG治理工作力度，充分披露運營及治理信息，努力提升ESG評級，為投資者和各利益相關方決策提供支持。

下面我匯報中國神華2019年ESG工作情況。

2019年是新中國成立70週年，也是我們奮勇拼搏的一年。中國神華以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，認真貫徹國家能源集團公司「一個目標、三型五化、七個一流」總體發展戰略，堅持新發展理念，推進高質量發展，以實幹篤定前行。

這一年，我們堅持效益優先，防範經營風險，經營質量進一步提升。實現收入2,418.7億元，本年利潤497.8億元，位居普氏能源資訊「全球能源公司2019年250強」榜單第14位。我們紮實推進「不忘初心、牢記使命」主題教育，加強思想政治宣傳工作，以一流黨建引領一流企業建設。以提升ESG治理水平為重點，進一步夯實公司治理根基。

這一年，我們牢固樹立「綠水青山就是金山銀山」的理念，積極應對氣候變化風險，開展公司氣候風險全面評估和溫室氣體排放核查，大力實施清潔生產和能源資源節約利用，深入開展「責任落實年」活動，攜手夥伴共築生產和環境安全的護城河。2019年公司原煤生產百萬噸死亡率為0，運輸產業連續3年杜絕傷亡事故。14個煤礦進入國家級綠色礦山名錄，准能集團建成國內首座露天數字礦山；國華電力是國內唯一一個榮獲「中華環境獎」企業優秀獎的火電企業；黃驊港綠色安全評價在全國22個沿海主要港口中排名第一，並通過國家3A級工業旅遊景區驗收。

這一年，我們還完成了多個創新和突破。世界首套8.8米超大採高成套裝備順利完成首個工作面生產；世界首套純水液壓系統試用成功，實現生產零污染；神朔鐵路智能駕駛列車上線運行，填補了國內重載鐵路智能駕駛的空白。

這一年，無論是員工發展，還是社會進步，每一個幸福的背後，都凝結着我們的心血和汗水。我們通過民主管理、「首席師」評聘、困難員工幫扶等多種措施，保障員工權益不受侵害，平衡員工工作與生活，與員工同發展、共進步；我們採取民生、智力、產業等精準扶貧方式，幫助陝西省米脂、吳堡兩縣和西藏自治區聶榮縣成功實現脫貧摘帽。

艱難困苦，玉汝於成。2020年是脫貧攻堅決戰決勝之年，中國將全面建成小康社會，實現第一個百年奮鬥目標。保障國家能源安全、為社會發展提供清潔能源，是中國神華的使命，也是中國神華義不容辭的責任。一季度，我們堅決貫徹黨中央、國務院決策部署，迅速行動，全面動員，紮實做好「一防三保」（防控疫情、保安全生產、保職工健康、保能源供應），在做好疫情防控工作的同時，保障全國特別是湖北地區能源供應，各項工作積極有序推進。讓我們攜起手來，為建設具有全球競爭力的世界一流能源上市公司而奮勇前行，只爭朝夕，不負韶華！

董事長 王祥喜

2020年3月27日

董事會ESG管治聲明

中國神華董事會承諾本公司嚴格遵守上市地交易所環境、社會及管治報告指引的披露要求。

公司董事會下設安全、健康和環保委員會，負責監管中國神華ESG關鍵議題的承諾和表現。我們將通過定期召開會議等形式，討論、明確董事會的監管責任，並完善董事會監管流程，將ESG納入公司業務運營和長遠發展的目標之中，確保ESG真正融入公司企業文化。

2019年，為提高董事會成員的ESG管治意識，董事會開展了ESG知識培訓。公司完善了ESG議題庫，並對這些議題進行重要性評估，進而識別出十大ESG關鍵議題，以此明確年度工作重點，制定了公司的ESG指標和目標。

2020年，公司董事會將進一步完善ESG風險管理、信息收集和匯報制度，建立與ESG相關的獎懲機制，推動公司ESG治理水平不斷提升。



走進中國神華

公司概況

中國神華是由國家能源集團公司控股的H股和A股上市公司，總部設在北京。

中國神華是世界領先的、以煤炭為基礎的一體化能源公司，擁有完整的煤炭全產業鏈，主營業務包括煤炭、電力的生產與銷售，鐵路、港口和船舶運輸，以及煤製烯烴等，實現了產運銷一條龍經營。各產業板塊之間資源共享、深度合作、有效協同、低成本運營，形成中國神華核心競爭優勢。

業務概況



煤炭

中國神華是世界第一大煤炭上市公司，也是中國最大的煤炭生產和銷售企業，擁有神東、准格爾、勝利及寶日希勒等礦區的優質煤炭資源。煤炭業務已經成為中國煤炭行業規模生產、高效生產和安全生產模式的典範。



運輸

中國神華是國內第二大鐵路運營商，控制並運營圍繞「晉西、陝北和蒙南」等主要煤炭基地的環形輻射狀鐵路運輸網絡和「神朔－朔黃線」西煤東運大通道。中國神華擁有黃驊港、天津煤碼頭、珠海煤碼頭等多個自有綜合港口及碼頭，擁有約2.18百萬載重噸自有船舶的航運船隊，實現核心礦區煤炭低成本、高效率外運。



電力

中國神華持續推動煤電清潔發展，控制並運營大規模高容量的清潔燃煤機組，超低排放燃煤機組裝機容量佔比持續保持行業領先水平。



煤化工

中國神華擁有世界首套煤製烯烴示範工廠，對實現中國能源戰略，保障國家能源安全具有重要意義。

數說中國神華2019



收入 241,871 (百萬元)



基本每股盈利 2.097 (元/股)



納稅總額 48,389 (百萬元)



社會捐贈額 279 (百萬元)



年度末期股息 1.26 (元/股 · 含稅)
(預案)



研發投入 1,245 (百萬元)



環保投入 1,424 (百萬元)



職業健康投入 652 (百萬元)

責任榮譽



公司治理

中國神華圍繞「建設具有全球競爭力的世界一流能源上市公司」的戰略目標，以國家法律法規和境內外上市規則為準繩，推動合規管理體系建設；以推動黨的領導與公司治理深度融合為導向，發揮黨組織的「把方向、管大局、保落實」作用，保障董事會的科學高效決策，強化經理層的經營管理職責；以建立健全職代會、廠務公開、職工監事「三位一體」的企業民主管理體系為抓手，發揮職工參與公司決策的作用；以建立規範的內控體系與制度為重點，打造具有職業操守、廉潔奉公的團隊，強化公司抵禦風險的能力。

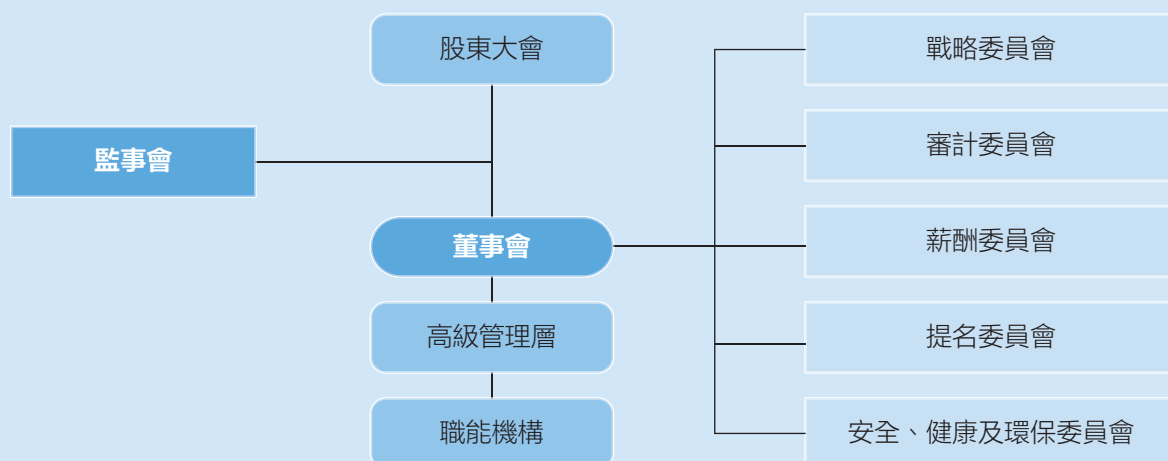


治理體系

良好的公司治理機制有助於提升公司價值、維護股東權益，是公司實現可持續發展的重要基礎。中國神華在長期的公司治理實踐中，公司治理制度不斷完善，管理水平不斷提升。股東大會、董事會及其專門委員會、監事會和總經理負責的管理層及各職能部門，權責明確、富有效率。



治理架構



1次
全年召開
股東大會

15項
審議通過
重要議題

6次
全年舉行路演
和反向路演

治理機制

股東和股東大會

股東大會是公司的最高權力機構，股東通過股東大會依法行使職權。公司嚴格按照《公司章程》召開股東大會，按議事規則開展通知、審議、表決和信息披露工作，充分保障所有股東享有平等地位並有效行使其知情權、參與權、質詢權、表決權。



2019年11月，上交所「滬市公司質量行－我是股東」活動在中國神華舉辦，30餘名中小投資者參觀了北京燃氣熱電廠，並與公司管理層進行了溝通交流。

公司重視投資者權益保護，通過定期報告和臨時公告、路演和反向路演、上證e互動網絡平台、熱線電話和郵箱等渠道，如實向投資者充分說明公司運營信息，保障投資者知情權。公司制定了單獨計票、累積投票、不得限制徵集投票權持股比例、透明分紅政策等規定，維護中小投資者合法權益。

董事、董事會和相關專門委員會

公司董事由股東大會選舉產生，對股東負責，任期三年，任期屆滿可連選連任。董事從全體股東的利益出發，恪守勤勉、誠信、務實的準則，認真履行職責。

董事會是公司的常設決策機構，對股東大會負責。董事會下設戰略委員會、審計委員會、薪酬委員會、提名委員會和安全、健康及環保委員會，各專門委員會發揮專業知識對董事會議案進行事前審議和把關。2019年，董事會審議年度報告、關聯/連交易、修訂規章制度等議案共77項；開展了題為「履行董事會責任，提升公司價值和形象」的ESG專題培訓和反腐倡廉專項培訓。

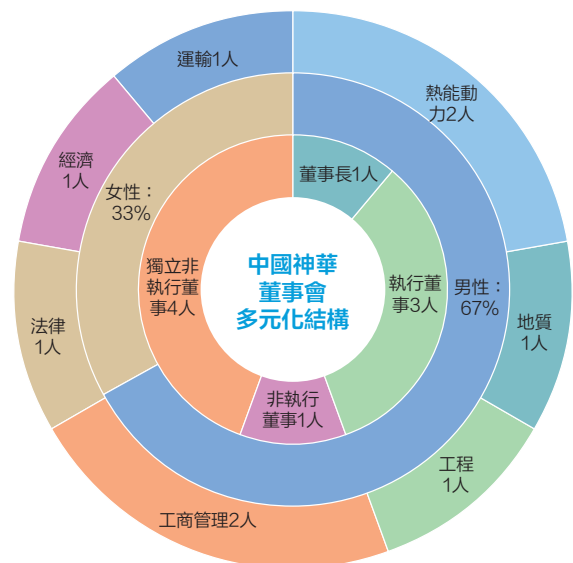


安全、健康及環保委員會由5名董事組成，具體監管中國神華的ESG治理工作，並向董事會匯報。

主要職責

- 審議公司的ESG治理戰略方針、ESG管理制度與管理目標、關鍵實質性議題、ESG風險與機遇和年度ESG報告
- 監督檢查ESG管理相關事宜的識別、評估、管理過程和相關目標的推進進度等

中國神華已制定董事會成員多元化政策，董事會成員甄選以多元化為基準，綜合人員特點、作用及公司實際、自身業務模式和工作需要而定。2019年公司董事來自於境內外的不同行業，每位董事的知識結構和專業領域在董事會整體結構中，既具有專業性又互為補充，呈現多元化的特徵，保障董事會決策的科學性。



獨立董事履責情況

公司獨立董事嚴格按照《公司法》、上市地上市規則、《關於在上市公司建立獨立董事制度的指導意見》等有關規定及《公司章程》《公司獨立董事制度》等公司制度規定，恪守勤勉、忠實和獨立董事職責，維護公司整體利益，以及全體股東尤其是中小股東的合法權益。



2019年，公司獨立董事先後到黃大鐵路、壽光電廠、柳州電廠、北海能源基地等生產建設一線進行調研。在深入了解公司經營現狀和重大項目建設情況的基礎上，運用專業知識和經驗對公司規範運營和業務發展提出意見和建議，發揮了獨立董事作用，最大程度維護了全體股東利益。



中國神華獨立董事赴柳州電廠(左圖)和壽光電廠(右圖)現場調研

本公司董事長、總經理分設並由不同人員擔任，不存在權力過於集中的問題；公司未採取首席獨立董事制度。2019年，獨立董事根據公司實際及董事會提交資料，並基於客觀、獨立的立場，針對公司發展運營發表獨立意見，主要包括：

- 對公司董事、高級管理人員提名、任用，公司2018年度利潤分配方案發表獨立意見
- 關注中小股東合法權益，對影響中小股東利益的重大事項及相關議案發表獨立意見
- 對董事會決議執行情況，尤其是對公司關聯交易、對外擔保、中小股東保護、大股東履行承諾、管理層薪酬、內部控制和公司信息披露事項的執行情況發表獨立意見
- 對公司重大投資、生產建設項目開展實地調研，並對公司規範運營、薪酬考核、財務管理、內部風險管理、安全環保、未來發展等提出建議

監事及監事會

公司監事會根據《公司法》《公司章程》等有關規定，本着對全體股東認真負責的精神，忠實履行監督職責，積極有效開展工作，確保本公司遵守及符合中國法律法規、上市規則、本公司章程及其他有關規定，促進公司的規範運作，努力維護公司及股東的合法權益。截至2019年底，公司監事會有3名監事，其中1名為職工代表監事。



高級管理層

高級管理層是公司的執行機構，由董事會聘任並對董事會負責，根據《公司法》及《公司章程》規定和董事會授權，執行董事會決議，組織公司生產經營等業務活動。

股權激勵機制

本公司未採取股權激勵機制。

更多公司治理詳情請見公司網站公告及《2019年度報告》。

正道經營

遵紀守法、誠信經營是企業實現可持續發展的基本保障。中國神華在追求高質量發展的同時，遵循公司治理、商業道德標準和市場最佳實踐，恪守中國人權政策，積極開展合規管理、風險管控、反腐倡廉等工作，為企業的穩定發展保駕護航。

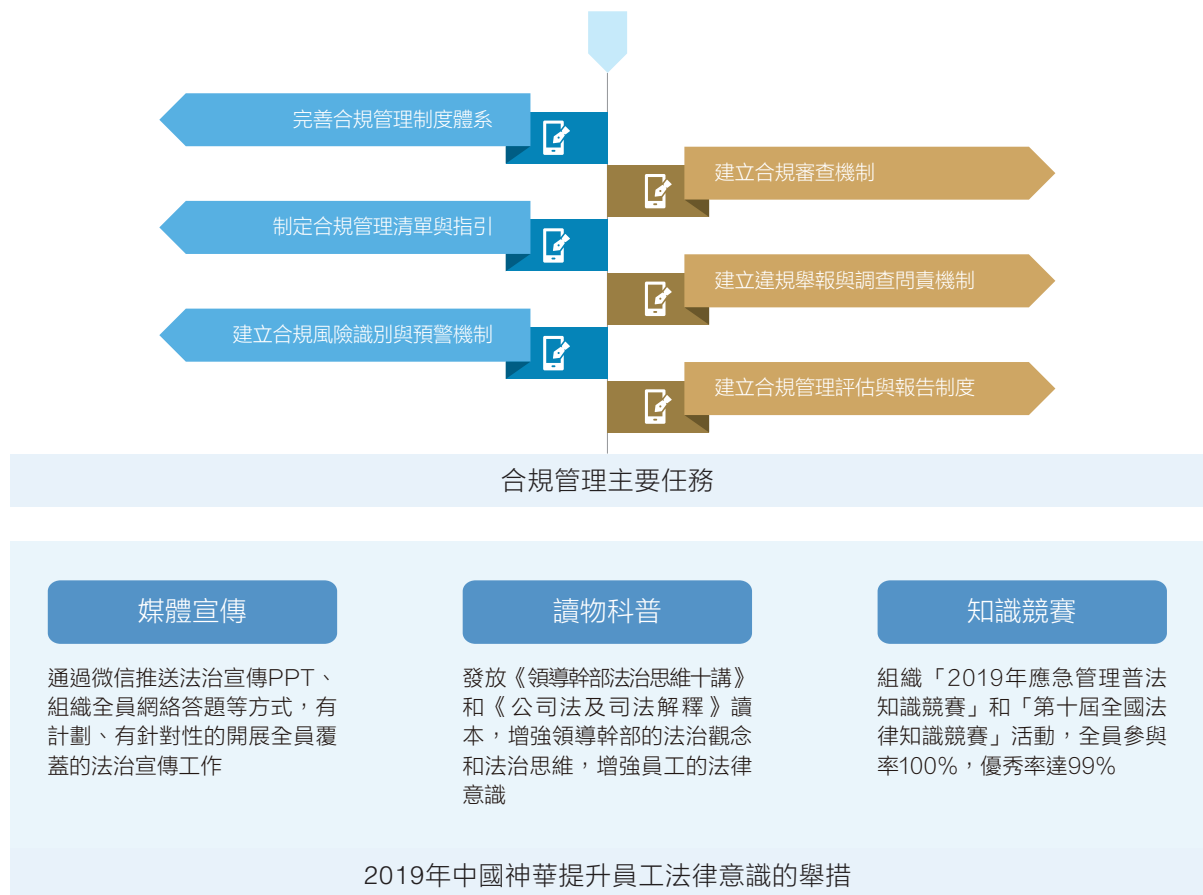
合規管理

中國神華嚴格遵守國家法律法規及上市規則，按照「全面覆蓋、重點突出、權責明確、高效協同」原則，構建董事會決策、委員會統籌、經理層推進和總法律顧問負責的合規管理領導體系，以及牽頭管理、專項負責與強化監督相結合的合規管理工作機制。

2019年，中國神華制定了《中國神華合規管理規定(試行)》和《中國神華合規管理體系建設工作方案》；公司建立健全採購與招標領導小組工作機制，專項負責物資、工程及服務採購方式和結果審批，嚴格落實公開招標制度；嚴格落實關聯交易小組例會和審批管理制度，審批14家子分公司33次關聯交易新增額度需求，及時維護關聯交易人士清單，保障日常關聯交易控制在年度上限內；開展「合規管理」專題講座，加強法制宣傳，提升員工法制觀念和法律意識；初步建立公司律師隊伍，促進企業內部管理的科學化、規範化。2019年公司無涉及重大訴訟、仲裁事項。



合規管理重點領域



道德規範

中國神華恪守商業道德，明確相關政策和行為要求，嚴格遵守商業行為準則，堅持誠信經營、公平競爭。公司控股股東國家能源集團公司是「達沃斯世界經濟論壇」的合作夥伴，我們支持並落實其反腐敗倡議。

反腐敗

中國神華以「零容忍」的態度，管住關鍵環節、重點人和重點事，持續開展反腐倡廉活動，培育廉潔文化，不斷提高監督的針對性和實效性，打造規範化、法治化的運營環境。

2019年，我們採取的反腐敗行動

01

反腐防線

組織公司黨委委員簽訂《「一崗雙責」工作責任書》，書面提示黨委委員履行「一崗雙責」2次，規範領導幹部廉潔用權；針對總部全體員工開展「講案例、學法規、劃底線」學習教育，舉辦廉潔從業知識答題活動，參觀北京市全面從嚴治黨警示教育基地，製作並累計推送18期「節假日廉潔提醒」等4個系列電子宣傳冊，引導領導幹部和黨員同志築牢思想防線。

02

舉報信息保密

完善管理制度，規範問題線索的流轉和登記、處置方式及工作紀律；嚴格遵守《中國共產黨紀律檢查機關監督執紀工作規則》中關於信息保密的相關規定，舉報電話和郵箱由專人管理，相關涉密人員離崗離職後實施脫密期管理，保護舉報人的合法權益。

03

內部排查

制定《中國神華關於嚴禁領導人員親屬和其他特定關係人在集團公司系統內從事經濟活動的規定（試行）》，對總部副處級及以上領導人員親屬和其他特定關係人在國家能源集團公司系統內從事經濟活動情況進行了摸底排查；對公司總部評優評先、職稱評審、出國出境、支委選舉等嚴格把關，為232人次出具黨風廉政意見。

04

違紀追究

嚴格執行國家能源集團公司《職工違規違紀處理辦法》，糾治幹部違規違紀問題，2019年共對本公司及下屬子公司86人給予黨政紀處分。



公司總部組織全體員工參觀北京市全面從嚴治黨教育基地(左圖)，開展廉潔教育專題講座(右圖)

反腐倡廉工作內容	2019年
開展廉潔教育培訓(場次)	2,873
接受廉潔教育員工(人次)	103,198
接受信訪舉報數量(件)	367
得到核實的信訪舉報數量(件)	351
受到黨政紀處分人數(人)	86
開展防止賄賂、欺詐及貪污工作 挽回的損失金額(萬元)	18.41

反賄賂

中國神華嚴格禁止提供或接受禮物、招待或其他形式的賄賂行為，意在避免出現獲取非正常或不適當優勢的做法。如有違反，立即終止與相關方的合作或僱用，必要時採取法律行動。

在採購和銷售環節，公司制定嚴格的規定淨化營商環境。物資集團制定《物資公司幹部員工與供應商交往「十不准」規定》，嚴禁員工收受供應商的禮品、接受供應商提供的娛樂活動、與供應商私下接觸，強化員工在採購過程中的廉潔意識，營造風清氣正的採購環境。銷售集團積極開展廉潔從業風險排查，對關鍵崗位做出重點提示，引導員工自覺抵制商業賄賂行為，並及時反映和舉報相關情況。

尊重人權

中國神華按照國家相關政策，在經營管理過程中尊重和保障人權，包括平等僱傭少數民族、殘疾人，保障員工多元化、無歧視、禁止僱傭童工等，避免在產品生產、業務運營、供應鏈中出現侵犯人權的行為。此外，公司通過參與社區建設，着力解決社區群眾就業、醫療、教育等社會問題，取得顯著成效。

風險管理

公司每年年初進行風險辨識，評估出主要風險，通過重大風險季度監控、專項檢查、內部審計等方式進行日常監控，年末對主要風險管控情況進行評價，促進改善決策流程，完善內控制度，不斷提升風險管理水平。2019年，公司識別出的重大風險得到有效管控，生產運營實現總體平穩。同時公司參照氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)的建議，將氣候風險納入公司全面風險管理體系中，在所有業務層面開展氣候變化的風險評估，以減緩和應對氣候變化對公司業務帶來的影響。



內部控制

中國神華在完善以風險為導向的內部控制運行機制的同時，全面建立董事會及下設審計委員會、總部各職能部門及子分公司分層負責的風險管理及內部控制工作組織機構，保障體系有效運行。

識別業務風險 2019年，公司落實上市公司內控風險管理要求，完成《全面風險管理報告》、季度《重大風險監控報告》、《防範化解重大風險工作落實情況的報告》以及《防範化解國際化經營合規風險報告》，進一步識別公司業務風險，並採取針對性管控措施。

改善內控缺陷 針對上年發現的內控缺陷(主要涉及採購管理、資產管理、財務管理、人力資源管理等方面)採取多項措施進行自查和整改，促進內控體系不斷優化。通過開展內控檢查評價，促進子分公司建立完善制度42項，有效提高了風險管控能力。

本公司聘請的畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)出具了標準無保留意見的《內部控制審計報告》。《報告》認為：中國神華於2019年12月31日按照《企業內部控制基本規範》和相關規定在所有重大方面保持了有效的財務報告內部控制。上述審計意見與董事會自我評價報告意見一致。

知識產權保護

中國神華通過建立有效的知識產權制度及程序，形成制度合力，保護公司及客戶的知識產權不受侵犯。

知識產權管理 指派專人負責知識產權管理，建立使用知識產權數據平台，在開展研究之前進行必要的技術檢索，避免重複研究和防止侵權。

知識產權申請 規範知識產權申請流程，促進知識產權管理標準化、正規化。

知識產權培訓 普及知識產權制度、專利管理及注意事項，提升員工和管理人員的知識產權意識，確保運營中不侵犯公司和個人的商標、專利、著作權或其他知識產權。

案例

提升合規意識，開展知識產權培訓

為了提高員工知識產權保護意識，全面提升發明人專利技術交底書撰寫質量，神東煤炭積極開展知識產權系統操作培訓、專利基礎知識等培訓，並派專利主管先後赴物資供應中心、供電中心、寸草塔礦和補連塔礦等單位開展專利制度宣貫以及技術交底書撰寫技巧講授等活動。通過面對面交流、一對一講解，不斷提升員工知識產權意識以及保護知識產權的能力。截至2019年底，累計培訓528人次。

黨的建設

中國神華以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，牢固樹立「四個意識」，堅定「四個自信」，堅決做到「兩個維護」，貫徹落實黨中央和國家能源集團黨組工作要求，樹立「邁向高質量、建設雙一流」的工作導向，認真履行全面從嚴治黨主體責任，釐清黨的領導和公司治理的關係，發揮黨組織和黨員的先鋒模範作用，以一流黨建引領一流企業建設。



中國神華完善法人治理結構，進一步釐清公司黨委與公司治理主體職責邊界和工作程序，建立健全權責對等、運轉協調、有效制衡的決策執行監督機制，探索中國特色現代國有企業治理體系。

截至2019年底，中國神華黨委和管理層任職情況

姓名	任職情況
楊吉平	黨委副書記、總經理
許明軍	黨委書記、副總經理
黃清	黨委委員、董事會秘書
張光德	黨委委員、副總經理
王興中	黨委委員、副總經理
趙永峰	黨委委員、副總經理
張長岩	黨委副書記、職工監事、總法律顧問
楊素萍	黨委委員、紀委書記
許山成	黨委委員、總會計師

註 趙永峰先生於2020年3月26日辭任本公司副總經理職務，且不再擔任本公司黨委委員。

2019年，中國神華總部加強黨建工作的主要行動

加強黨的政治建設 開展「慶祝新中國成立70週年」「十九屆四中全會精神」等10期專題集中學習和「講學習、強素質、做表率」讀書活動，推動理論武裝常態化制度化。「不忘初心、牢記使命」主題教育取得實效，檢視問題與整改問題同推進、同落實。

落實黨建責任制 制定《黨建責任制實施辦法》和《黨建責任制考核辦法》等18項黨建制度，公司黨委委員簽訂履行「一崗雙責」工作責任書，總部11個黨支部簽訂了黨建目標責任書，層層壓實主體責任。

加強支部建設 建強基本隊伍，實現支部書記和組織員培訓全覆蓋；健全基本制度，制定《切實提升黨支部建設工作質量和實效的實施意見》等14項制度；規範支部管理，通過黨建信息化綜合管理平台，推動「三會一課」和黨員學習教育落實，推行黨費收繳E支付，規範黨費收繳和管理。



中國神華各黨支部開展形式多樣的革命傳統教育活動



為慶祝新中國成立70週年，中國神華開展「壯麗七十年 奮進新時代」主題活動

ESG管治

中國神華的ESG治理理念是遵循「四個革命、一個合作」的能源安全新戰略思想，按照國家能源集團公司「一個目標、三型五化、七個一流」總體發展戰略部署，秉承行業引領、創新發展、價值創造理念，加強黨的建設，堅持一體化協調安全發展，加快智能化應用，推進煤炭全產業鏈的清潔高效利用，提供優質能源產品和服務，努力在踐行可持續發展理念、履行社會責任、建設智慧企業方面成為全球企業典範。

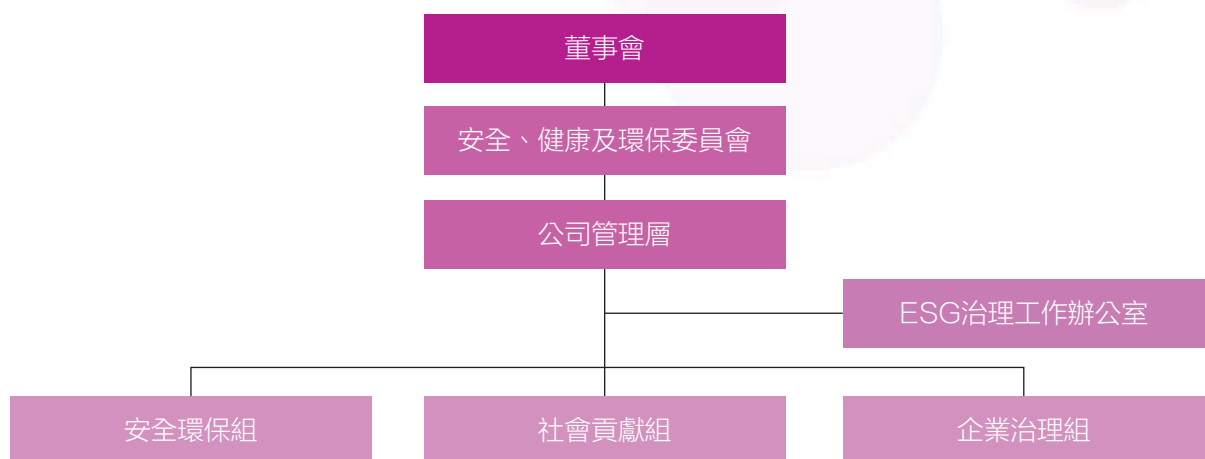


ESG治理架構

中國神華認真落實監管要求，持續完善治理架構，推動ESG治理充分融入公司治理體系。

董事會是ESG治理工作的決策機構，負責整體部署和推進公司的ESG管理；董事會下設的安全、健康及環保委員會負責ESG治理監管工作；公司管理層負責組織推進ESG治理工作。

2019年，中國神華總部設立ESG治理工作辦公室，負責統籌協調和推進落實公司ESG治理相關工作，並由相關部門組成安全環保組、社會貢獻組和企業治理組具體負責各專項ESG議題的管理。各子分公司按照ESG管理制度和流程開展相關工作。



ESG管理體系

中國神華在利益相關方參與的基礎上，識別ESG實質性議題並明確管理目標，進而圍繞風險管理、指標管理、目標管理、信息披露管理等工作環節，將ESG相關要求嵌入管理制度及日常管理流程中，推進ESG管理體系標準化，為ESG治理目標落地提供保障。

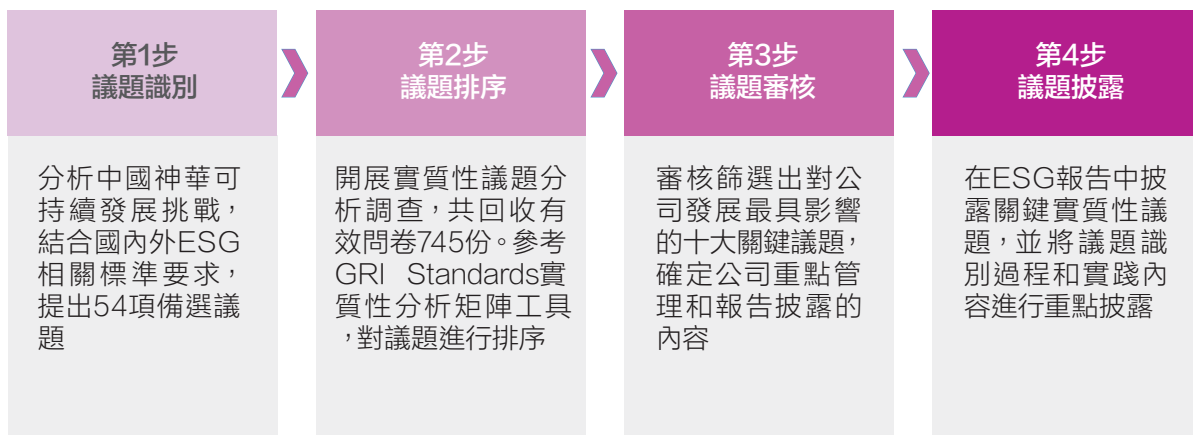


2019年中國神華開展的ESG治理提升建設項目

實質性議題識別

2019年，中國神華以公開問卷調查的方式開展了ESG實質性議題識別工作。調查問卷以上交所、港交所監管要求為基礎，參考MSCI的ESG評級標準，結合宏觀政策導向和市場關注的能源行業熱點，提出了54個備選實質性議題。與往年相比，增加了「碳排放」「反貪污」等重要議題，充實了環境保護、安全生產、價值鏈建設等既有議題，力求準確、全面的反映利益相關方對於公司可持續發展的關注點。

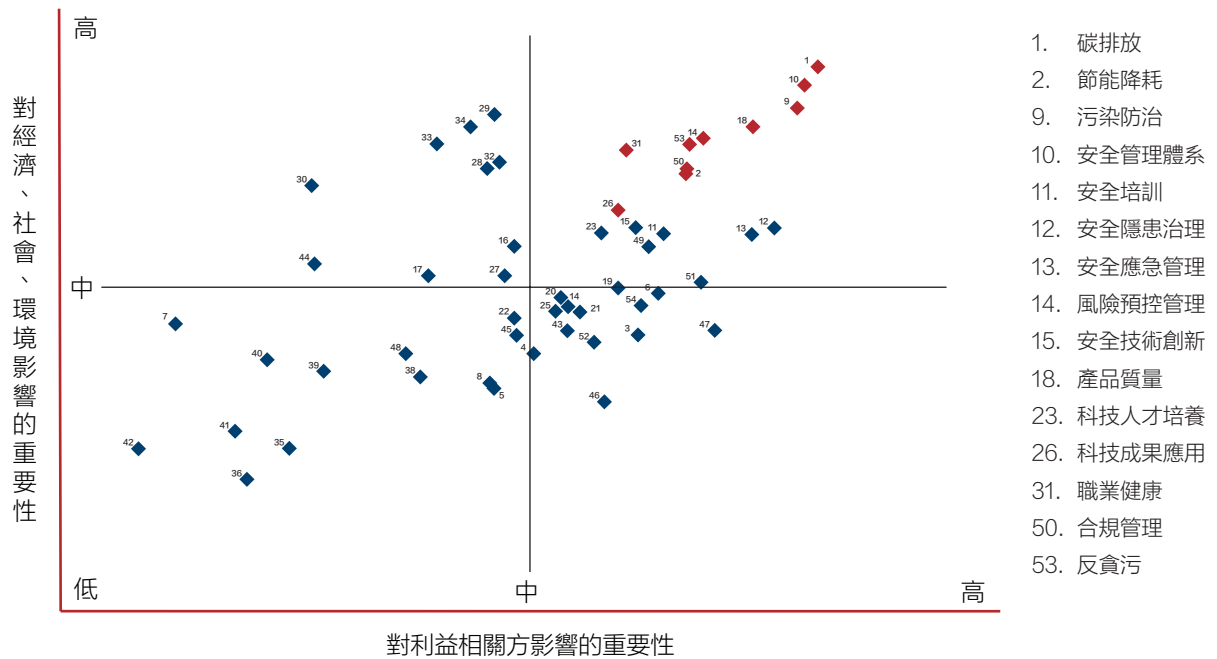
中國神華實質性議題識別流程



邀您參與

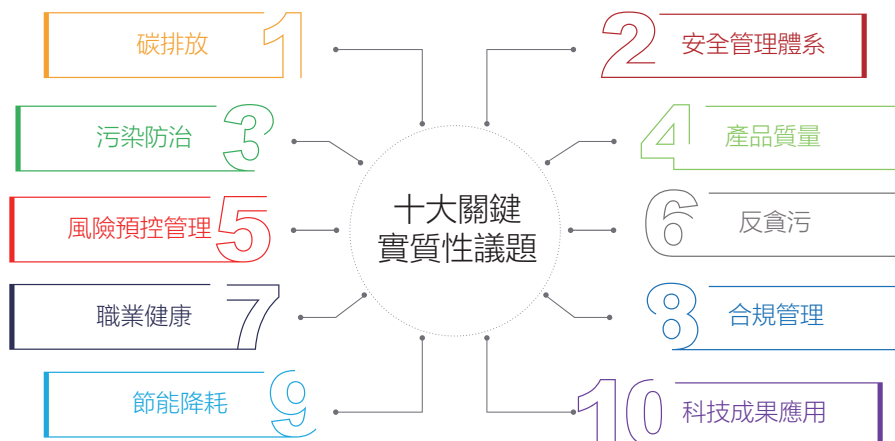
中國神華2019年ESG
議題識別調查問卷

2019年11月，我們以開放和定向兩種方式，通過中國神華公眾號、公司外網、供應商管理信息系統和國能e購平台以及郵件等多種方式形式向政府部門、監管機構、員工、供應商、客戶、投資者、公益組織等利益相關方發放問卷。



根據調查問卷反饋的議題排序情況

在對利益相關方影響和對經濟、社會、環境影響兩個維度排序在前的15個實質性議題中，經審核評估，我們確定了2019年中國神華十大關鍵實質性議題：



實質性議題管理

針對識別出的關鍵實質性議題，中國神華依據公司發展戰略和業務運營情況，確定年度ESG管理重點工作內容和方向，推進ESG管理、提升和披露工作。



對內

提升員工能力建設，開展ESG相關培訓和研究以提升公司管理層及員工對ESG的理解和認識

實施目標管理，設定具體目標，明確目標推進機制



對外

加強信息披露，通過問卷調查、媒體平臺等多種途徑，瞭解利益相關方訴求

開展利益相關方溝通活動，努力實現議題的可持續管理

提升能力建設

對標提升 對標MSCI評級排名前列的世界一流能源企業，學習借鑒優秀ESG管理做法和經驗，開展了ESG治理提升建設項目。

加強培訓 對董事會成員、高級管理人員和總部部門負責人開展了2次ESG培訓，提升員工ESG管理意識，增強員工開展ESG實踐的自覺。

制定規劃 進一步制定「十四五」ESG治理提升專項規劃，按階段深入推進，不斷提升ESG治理水平。



2019年10月，中國神華ESG治理提升項目啟動及培訓會

目標管理展望

公司依據國家相關政策和《國家能源集團安全環保三年規劃(2019-2021)》，結合實質性議題識別結果和自身運營實際，制定了2020-2022年安全、污染防治、節能減排等方面的指標展望。公司董事會安全、健康及環保委員會定期對指標管理進展情況進行審查和監督，並向董事會匯報。

指標內容		目標管理展望 2020年－ 2022年 (每年)	2019年的行動
 安全	原煤生產百萬噸死亡率	低於0.005	嚴格落實安全責任，加強事故事件責任追究 推進安全風險分級管控和隱患排查治理雙重預防體系建設，深入排查整治安全隱患 開展多樣化的培訓，提升員工安全素質 組織開展應急演練，提高應急處置能力
	鐵路交通相撞責任事故 (每百萬走行公里)(件)	低於0.2	
	火電機組台均非計劃 停運次數(次)	0.3	
 廢氣	二氧化硫排放量(萬噸)	低於8.8	燃煤機組超低排放改造 燃煤鍋爐改造或替代 煤場全封閉改造 粉塵、揚塵治理
	氮氧化物排放量(萬噸)	低於14.5	
	煙塵排放量(萬噸)	低於2.3	
 廢水	COD排放量(噸)	低於3,700	嚴格遵守法律法規，提高水資源利用效率， 加強污水治理 通過雨水收集、海水淡化、廢水回收利用等 方式，不斷優化取水結構
 固體廢棄物	危險廢棄物安全處置率(%)	100	開展固體廢棄物綜合利用，減少廢物的排放 與處置數量 強化固廢管理合法合規，做到安全轉移、管 理規範、有效監測
	粉煤灰綜合利用率(%)	不低於75	
 資源節約	萬元產值綜合能耗 (噸標準煤/萬元)	3	開展汽輪機通流改造，供熱改造等節能減排 技術改造，提升能源使用效率
	萬元產值綜合用水量 (噸/萬元)	13	
	平均售電煤耗(克/千瓦時)	308	
	礦井(坑)水利用率(%)	85	
 碳排放	碳排放強度(噸/萬元產值)	14	加強碳交易履約和碳資產管理 開展碳排放盤查

加強信息披露

公司通過實質性議題分析確定重點披露內容，定期發佈ESG報告；通過公司官網、微信公眾號等渠道發佈ESG相關新聞；及時回復「國際碳揭露計劃」(Carbon Disclosure Project, CDP)、評級機構等ESG調查問卷，與「氣候行動100+」(Climate Action 100+)等環保類倡議組織保持交流溝通，加強ESG信息披露。以熱線電話、電郵及傳真等途徑，解答和傾聽投資者的疑問與意見，提高公司運營透明度。

利益相關方溝通

利益相關方的溝通參與是推進實質性議題管理的重要組成部分。中國神華高度重視各利益相關方的訴求，不斷完善利益相關方管理機制，拓展溝通覆蓋面，努力用發展成果回報利益相關方，與所有利益相關方實現合作共贏、和諧發展。

利益相關方	期望與訴求	溝通與回應
 政府	遵紀守法 能源安全 依法納稅 帶動地方經濟	加強合規運營管理 優化生產組織、保證能源供應 接受監督考核 開展戰略合作
 股東	穩健經營 收益回報 信息暢通	提升企業競爭力和盈利能力 堅持較高比例現金分紅，加強市值管理 及時披露信息，加強投資者關係
 客戶	誠信履約 品質保證 優質服務	保證長協合同兌現率 加強煤質管理，準班輪運輸 開展滿意度調查
 員工	薪酬福利 職業發展 健康與安全 人文關愛	權益保障、醫療保險、企業年金 教育培訓、職業發展平台 健康防護、消除職業病 員工關愛、設立投訴反饋信箱
 環境	應對氣候變化 水資源 污染防治 節能減排 生物多樣性保護	碳減排 水資源管理 開展污染治理 實施節能降耗 建設綠色礦山
 伙伴	商業道德 透明採購 互利共贏	協議合同誠信執行 公開採購、電子採購 業務交流合作、專題研討會

利益相關方	期望與訴求	溝通與回應
 社區	社區發展 公益活動 帶動就業	社區活動、走訪交流、尊重文化傳統 精準扶貧、搶險救災、志願服務 技能培訓、本地化用工和採購
 債權人	償債能力強 按時還本付息 互信合作	如期償還貸款 加強溝通聯繫 開展合作
 行業	公平競爭 促進行業進步 推動產業鏈發展	拒絕惡性競爭 開展經驗交流 技術創新

案例 「中國神華能源之旅•2019」活動

2019年8月，公司連續第五年開展「中國神華能源之旅」活動，組織中國香港49名教師代表走進重點企業，了解公司在能源的清潔開發、清潔轉化、清潔利用等方面所做的巨大努力和取得的成就，深入感受公司員工精神面貌和優秀的企業文化，增強香港同胞的國家認同感和民族自豪感。



香港教師代表在上灣煤礦參觀考察

安全生產

中國神華圍繞「文化引領、責任落實、風險預控、保障有力、基礎紮實」的總體思路，秉持「黨政同責、一崗雙責、齊抓共管、失職追責」原則，以完善安全管理體系、落實安全生產責任、加強安全風險防範及營造安全文化氛圍為重點，狠抓風險管控和隱患排查治理雙控機制落實，努力實現「本質安全、零傷亡、少事故」的安全生產目標。



安全管理體系

中國神華按照「總部監管、企業負責、齊抓共管、全員參與」的管理原則，建立總部、子分公司、各礦(廠、處、段)安全生產分級管理機制，構築「文化引領、責任落實、風險預控、保障有力、基礎紮實」的本質安全管理體系。



公司總部

負責研究制定安全生產理念、目標、規劃、標準和制度等，總體規劃本安體系建設，檢查指導和考核評價子分公司安全生產工作。

子分公司

負責貫徹落實國家和公司安全生產方針政策和工作部署，深入推進本安體系建設，檢查指導和考核評價所屬單位安全生產工作等。

礦（廠、處、段）

負責日常安全管理工作，抓班組、盯現場，加強風險預控、體系「落地」、安全基礎、教育培訓、標準執行、制度落實等。

三級安全管理體系

案例

五個「100%」構築安全管理屏障

勝利能源以建設「生態、綠色、清潔」的露天煤礦為目標，通過五個「100%」確保生產安全，一是實現隱患整改率達到「100%」；二是確保全員持證上崗率實現「100%」；三是全員培訓合格率實現「100%」；四是開展反「三違」、查隱患、重整改、促落實專項活動，「三違」行為糾正率實現「100%」；五是成立職業危害防治領導小組，職業健康體檢率實現「100%」，全方位保障生產安全。

落實安全生產責任

按照《國家能源集團安全環保三年規劃》，2019年是「責任落實年」。中國神華各生產單位以落實責任制為主線，切實抓好安全生產領導責任、專業責任、全員責任，修訂完善安全生產考核制度，落實安全生產績效與履職評定、職務晉升、獎勵懲處掛鉤的要求，嚴格執行安全生產「一票否決」制。加大黨員幹部、現場管理人員違章指揮、違章作業的懲處力度。嚴格執行事故報告制度，嚴禁瞞報、謊報、遲報行為。各生產單位按季度總結報告「責任落實年」活動的評估和自查自糾情況，並接受公司檢查。



各子分公司嚴格落實《關於做好2019年安全環保工作的通知》

中國神華完善安全責任獎懲機制

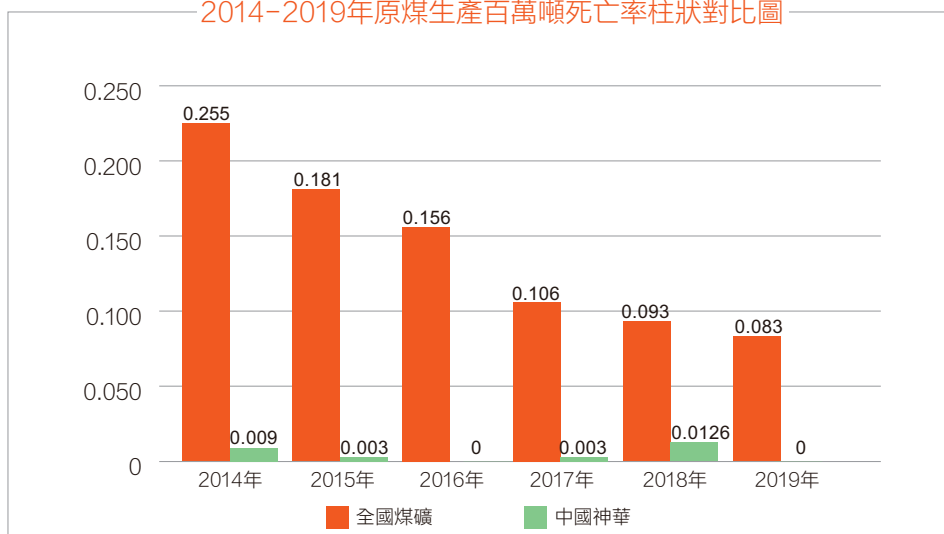


安全風險預控

中國神華秉持「一切風險皆可控制，一切事故皆可避免」的理念，健全安全風險預控機制。全面推進區域風險評估、設備故障風險評估和工作任務風險評估工作，建立並完善企業安全風險數據庫。各生產單位定期對生產區域內系統性風險和重大危險源進行全面的辨識與評估，對系統、環境、設備、人員、工藝發生變化的情況及時進行再辨識和再評估，嚴防風險演變、隱患升級導致生產安全事故發生。2019年中國神華召開6次安全生產視頻警示會，剖析事故原因，吸取事故教訓。



2014-2019年原煤生產百萬噸死亡率柱狀對比圖



隱患防治

中國神華秉持「隱患就是事故」的理念，按照安全重大隱患認定標準，實行隱患分級管控，推進重點領域隱患排查和治理，並對重大隱患實行掛牌督辦。建立員工隱患排查獎勵機制，致力預防和減少突發事件造成的損害和影響，保障設備和員工的安全。

對重大隱患實行掛牌督辦

推進水、火、有毒有害氣體、衝擊地壓、放射源等重大災害防治。明確生產單位是隱患排查治理的責任主體，凡重大隱患排查不力、瞞報和治理不到位的，追究管理人員和相關領導責任

建立員工隱患排查獎勵機制

對一線員工發現的事故隱患和問題進行歸納梳理、確定隱患分級，及時兌現獎勵

中國神華隱患防治舉措



設備維修保養



安全隱患檢查

案例

准能集團隱患防治再取佳績

2019年，准能集團先後組織開展「春節」「全國兩會」「新中國成立70週年」等特殊時期安全大檢查，以及機電設備、消防、承包商、「三防」等安全專項檢查，確保隱患可控、在控，全年實現安全「無事故」。截至2019年底，黑岱溝露天煤礦、哈爾烏素露天煤礦繼續保持國家一級安全生產標準化露天煤礦，大准鐵路安全生產突破9,000天，哈爾烏素露天煤礦、准能選煤廠安全生產超過10年。



黑岱溝露天煤礦

應急演練

中國神華認真貫徹落實《生產安全事故應急預案管理辦法》，持續完善應急救援機制，推進應急救援標準化建設。通過組織應急演練，檢驗應急預案和現場處置方案的實用性和可操作性，全面提升事故應急救援能力。

案例

黃驊港務舉行2019年海上應急綜合演習

2019年6月20日，黃驊港務舉行海上應急綜合演習。本次演習共分為海上搜救、船舶消防、溢油應急三個科目，共計船艇13艘、直升飛機1架、140餘人參演，全面檢驗了公司海上綜合應急處置能力，對保障海上人員生命財產安全、保護海洋環境清潔、促進環渤海經濟帶持續發展具有重要意義。



海上應急綜合演習

科技興安

中國神華高度重視安全技術發展，加強核心技術研發，持續推動國家重點科研平台建設，強化裝備更新改造升級，推進科技攻關應用和信息化建設，以技術創新不斷推動安全保障能力提升。

創新管理

中國神華堅持以提升自主創新能力為核心，以產業技術需求為導向，以研發機構的關鍵核心技術開發為引領、以基層專家和博士後工作站的生產一線技術攻關為基礎、以「大眾創業、萬眾創新」工作為成果孵化主體、以產學研用深度融合為支撐，不斷構築完善現代化科技創新體系。2019年，公司落實國家能源集團公司《加強科技創新工作指導意見》，投入研發資金12.45億元。

創新成果

中國神華圍繞安全保障、提質增效、轉型升級等研發需求，獲得了多項科技成果。2019年獲得國家科技進步獎二等獎3項，獲中國專利銀獎1項，專利優秀獎3項，外觀設計優秀獎1項。



案例

神東煤炭成功實現自主智能割煤

2019年，神東煤炭自主智能割煤新技術開創性解決了長期困擾智能化開採的煤層識別難題，實現沿煤層的自主割煤，主要特點是「無人跟機、有人巡視，自主割煤為主，遠程干預為輔」，同時研發了特種機器人代人巡檢，初步實現了工作面無人化，有效解決割煤過程中員工的安全問題，對建設安全智能礦井具有重要意義。



智能化綜採工作面自主割煤新工藝

案例

國內首列智能駕駛重載列車正式開行

2019年10月16日，神朔鐵路智能駕駛「3+0」萬噸重載列車正式開行。重載智能駕駛不僅降低了司乘人員的操縱強度與難度，還提高了列車安全性，實現了基於障礙物檢測、調車信號防護的自動調車作業，標誌着我國在貨運重載列車控制領域已經邁入了智能化的新階段，站在了世界鐵路發展的前沿。



「神華號」交流傳動貨運電力機車智能駕駛項目

承包商安全管理

實現「本質安全、零傷亡、少事故」的安全生產目標，除了加強自身安全管理外，離不開承包商的配合與支持。2019年，中國神華以源頭管理、過程管控和考核管理為重點，全面加強承包商安全管理。

承包商源頭管理

完善承包商管理辦法，明確承包商、建設單位、監理方安全責任。嚴格審查承包商安全生產資質、施工組織方案、關鍵崗位標準作業流程、安全管理機構設置、入廠人員與投標承諾的一致性和人員安全資格證書等。特種設備、大型施工機械及安全用具與工器具，經審查合格後方可入場使用。加強施工組織設計重要節點驗收，特殊和高危作業進行全程視頻監控

承包商過程管控

把承包商的安全管理納入到企業日常管理工作之中，實行同部署、同檢查、同考核。堅決杜絕先進場後簽合同，堅決杜絕無資格人員進場，堅決杜絕沒有正確穿戴勞動保護用具的員工入場，堅決杜絕不執行公司安全生產標準化規定和安全風險預控要求的施工作業

承包商考核管理

各生產單位開展承包商履職能力、安全管理、安全績效綜合評估，將承包商安全管理納入生產單位安全績效考核中。建立完善承包商內部舉報制度，促進承包商誠信履約。建立統一的承包商安全「黑名單」，提高安全生產違規成本

提升員工安全意識

中國神華通過宣傳安全法律法規、開展自救互救等各類安全培訓，提升全員安全意識。2019年，公司組織「安康盃」競賽、「典型案例分析」、「事故現身說法」、「安全技能大賽」等活動，幫助員工提升安全素質、專業技能和管理能力，樹立正確的安全價值觀。

案例

以積分管理促安全意識提升

黃玉川煤礦將積分制運用到煤礦的安全生產管理中，形成了安全積分管理新機制，旨在通過積分管理提高員工安全意識，實現「不敢違、不能違」向「不想違」的轉變，着力探索不安全行為管控長效機制，進而提升礦井安全管控水平。



在發現不安全行為後，當事人會收到告知短信，第一時間了解安全積分變化情況



鐵路貨車公司開展安全文化宣傳

環境保護

「綠水青山就是金山銀山」，中國神華嚴格遵守《環境保護法》等法律法規，深入貫徹綠色發展理念，以技術創新為先導，以資源節約為目標，以高效利用為根本，推動煤炭清潔開採、清潔運輸和清潔轉化，積極應對氣候變化，打好污染防治攻堅戰，推進藍天、碧水、淨土生態環保工程建設。



應對氣候變化

當前，全球氣候變化的挑戰愈發嚴峻。中國政府支持《巴黎協定》並推動應對氣候變化的國際合作，確定了「2030年左右碳排放達峰並爭取盡早達峰」等應對氣候變化自主貢獻目標。

中國神華積極擁護中國政府應對氣候變化行動目標，完善應對氣候變化體制機制，不斷提升碳排放管控水平，增強適應氣候變化的能力；積極實施發電機組供熱改造，加大對社會第三方高排放鍋爐/散煤的替代力度；積極回應投資人、公眾對耗煤業務碳排放問題的關注，謀劃未來長遠發展的戰略。



能源與環境

當前中國有14億人口，擁有全球最完整的產業鏈，正處於量變向質變的工業化發展階段，被譽為「世界工廠」「基建巨人」，生產、建設和生活對能源的供應量、穩定性和持續性都提出了很高要求。

作為最豐富的化石能源品種，煤炭佔中國已探明化石能源資源總量的97%左右。雖然煤炭佔中國能源總消費的比重呈下降趨勢，但「富煤貧油少氣」的資源稟賦特點、有限的土地資源及燃煤電廠的電力供應強度和穩定性，決定了煤炭仍是中國一次能源供給的主體和能源安全保障的基石。與此同時，中國確立了「四個革命、一個合作」的能源安全新戰略，致力於打造煤炭清潔高效利用，努力實現煤基能源的綠色低碳化和高效集約化發展。

中國「四個革命、一個合作」能源安全新戰略：



四個革命

推動能源消費革命，抑制不合理能源消費；
推動能源供給革命，建立多元供給體系；
推動能源技術革命，帶動產業升級；
推動能源體制革命，打通能源發展快車道。



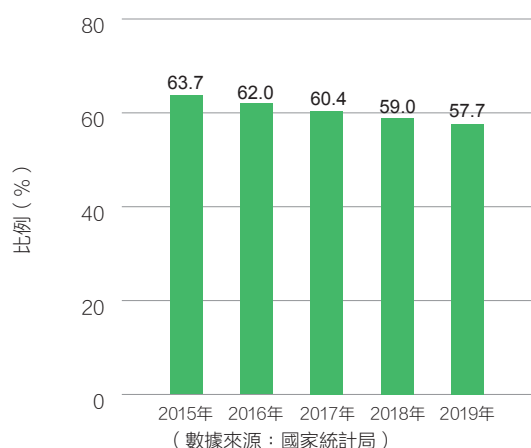
一個合作

全方位加強國際合作，實現開放條件下能源安全。

「我國仍是發展中國家，推動現代化建設，保障能源供給是長期戰略任務。根據我國以煤為主的能源資源稟賦，科學規劃煤炭開發佈局，加快輸煤輸電大通道建設，推動煤炭安全綠色開採和煤電清潔高效發展，有效開發利用煤層氣。」

——國家能源委員會會議

2015-2019年中國煤炭消費佔總能源消費比例



2019年，中國能源消費結構繼續優化，煤炭消費所佔比重下降了1.3個百分點，但仍佔據能源消費的「半壁江山」。中國神華作為保障國家能源安全的企業，堅決履行責任使命，積極推動煤炭安全綠色開採和煤電清潔高效發展，走煤炭清潔、高效、可持續利用發展之路。



溫室氣體排放

中國神華不斷優化碳排放管理制度，堅持推進統一的碳排放管理體系，實行總部－子分公司－基層企業三級管控，層層落實碳排放的管理責任。同時，中國神華積極參加全國碳市場建設，參與碳配額試算、交易系統試運、模擬碳交易等工作。

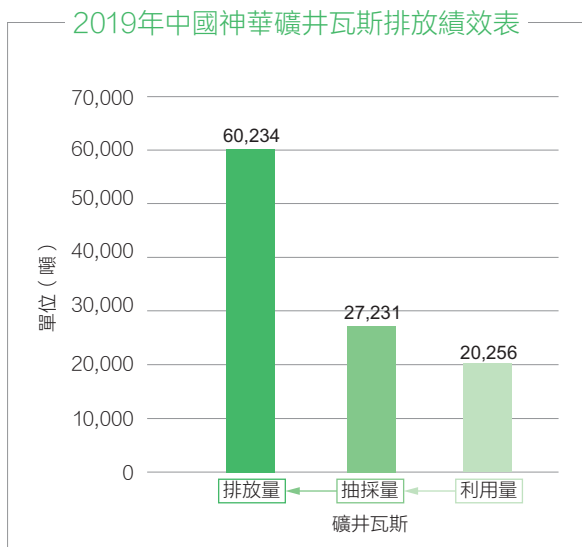
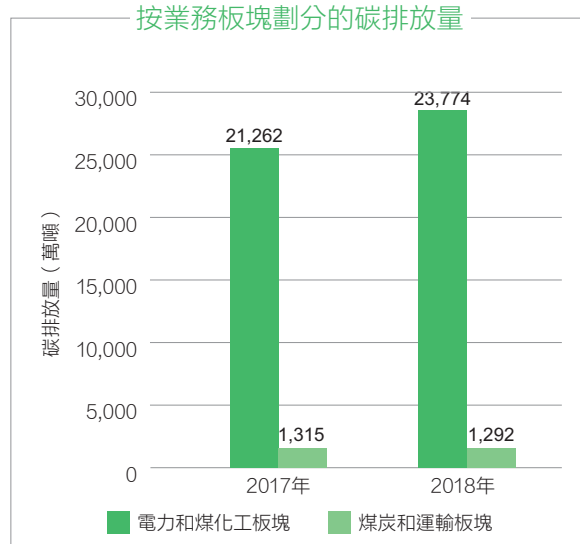
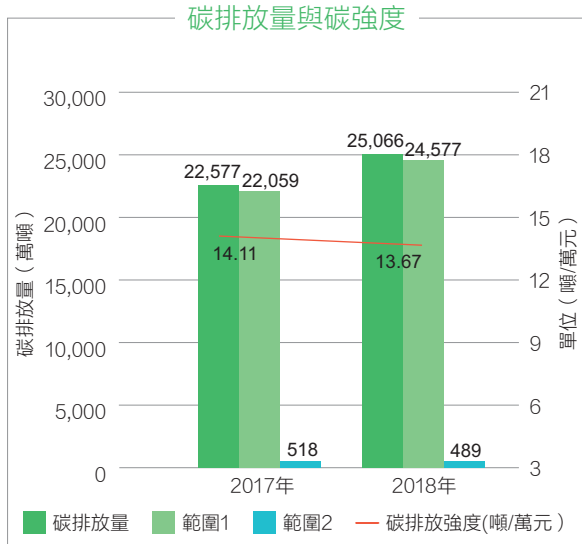
碳排放管理

中國神華按照生態環境部《關於做好年度碳排放報告與核查及排放監測計劃的通知》，自2017年起開展了火電及化工控排企業的年度碳盤查工作，並按時向政府生態環境部門提交排放報告、補充數據表等文件，積極配合第三方完成核查工作；各控排企業均制定年度碳排放監測計劃並嚴格執行。2019年，公司分批開展了控排企業碳排放和交易管理培訓，在煤炭、運輸企業進行了碳排放核算。在碳交易試點區域的控排企業，嚴格按照試點市場規則開展交易，控排企業清繳履約率達100%。



中國神華積極參與國際碳揭露計劃(Carbon Disclosure Project, CDP)，通過調查問卷的形式回覆溫室氣體排放量以及處理氣候變化相關投資風險和機會的應對策略，展現企業對於碳排放相關議題的重點關注。

中國神華碳排放績效



碳減排舉措

節約用能

公司實施燃煤機組汽輪機通流改造、供熱改造和輔機變頻改造等節能減排技術，降低供電煤耗，減少廠用電，提升能源使用效率，達成有效碳減排目標。

- 註：
1. 範圍1涵蓋由公司擁有或控制的業務產生的直接溫室氣體排放，範圍2涵蓋來自公司內部消耗所購買或收購的電力、熱能、冷凍及蒸氣在生產時所引致的「能源間接」溫室氣體排放。
 2. 按照生態環境部文件要求，控排企業開展碳盤查後，形成的溫室氣體排放報告需經政府主管部門指定的第三方核查機構核查。此項工作通常在每年5月底才能結束，晚於本報告發佈時間。因此，中國神華2019年碳排放數據將在下一年度ESG報告中披露。
 3. 2018年，本公司總發電量約285.32十億千瓦時，同比增加8.5%。
 4. 計算方法：碳排放強度(噸/萬元)=工業企業碳排放量/工業產值

案例

國華電力再達節能降耗新目標

2019年國華電力年度供電煤耗298.8克/千瓦時，創歷史新低。孟津電廠通過多聯供熱改造，增加採暖供熱，2019年冬季向孟津縣採暖供熱量21.91萬吉焦，降低供電煤耗1.3克/千瓦時；台山電廠4號汽輪機通流改造後機組供電煤耗降低約10克/千瓦時。

碳捕集、利用和封存(CCS/CCUS)

CCS/CCUS技術是化石能源低碳化轉化利用以應對氣候變化的重要技術選擇之一。中國神華積極開展CCS/CCUS技術研究，探索燃煤電廠綠色發展道路，為《巴黎協定》框架下國家自主貢獻碳減排目標提供技術支撐。

案例

國內規模最大的燃煤電廠CCUS示範工程正式開工

2019年11月，錦界能源15萬噸/年燃燒後二氧化碳捕集、利用和封存(CCUS)全流程示範項目正式開工。項目採用了先進的化學吸收法工藝，建成後可實現燃煤煙氣二氧化碳捕集率大於90%、二氧化碳濃度超過99%以及吸收劑再生能耗小於2.4GJ/tCO₂的目標，整體性能指標達到國際領先水平。項目分離出的工業級液態二氧化碳通過球罐儲存，可應用於油田驅油、鹹水層封存等工業方向，推進環境效益與社會效益的同步提升。



錦界能源CCUS項目施工圖

31.28%

井工礦沉陷區
土地治理率

99.78%

露天礦土地複墾率

增加碳匯

中國神華加強綠色礦山建設，深化沉陷區綜合治理和礦區土地複墾等工程，提高礦區植被覆蓋率，為減緩溫室效應發揮碳匯的作用。截至2019年底，中國神華共計14個煤礦進入國家級綠色礦山名錄，2個煤礦進入省/區級綠色礦山名錄，綠色礦山佔比達70%。



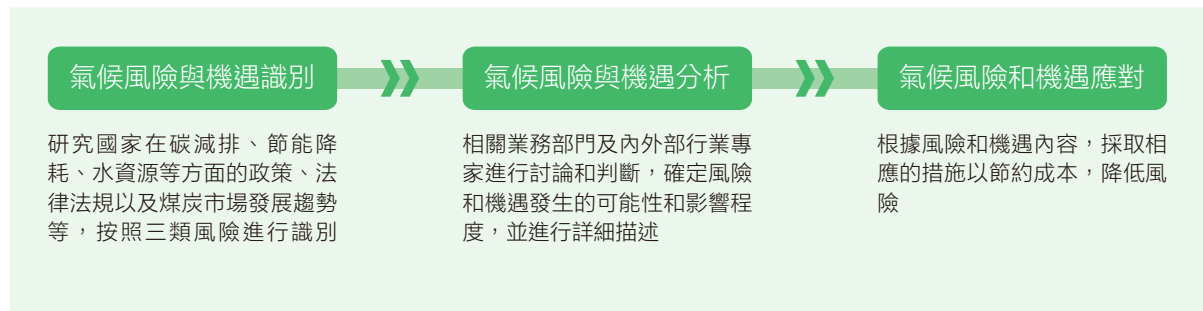
中國神華碳匯績效

類別	2019年
累計綠化總面積(萬平方米)	99,727
本年新增綠化面積(萬平方米)	1,472
其中： 露天礦土地複墾面積(萬平方米)	383.70
井工礦沉陷區土地治理面積(萬平方米)	1,029.6
碳匯折算量(萬噸)	406.27

註： 根據中國碳交易網(<http://www.tanjiaoyi.com/article-4820-1.html>)測算，每畝(667平方米)成年樹林種植數量約為60至110株，其一年可吸收二氧化碳約24.455噸(取中間值90株)。即碳匯計算公式為：二氧化碳吸收量=綠化面積(畝)×24.455。為均衡林地與草地綠化面積數，中國神華以每畝10株為基準，據此計算得2019年中國神華累計實現碳匯：99,727/667*24.455/9=406.27萬噸。

氣候風險評估

中國神華參照氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)的建議，結合《中國應對氣候變化的政策與行動2019年度報告》等氣候相關政策，對自身業務板塊進行氣候風險評估，並制定減緩、適應以及主動抗禦氣候變化的管理方針及策略。



中國神華面臨的主要氣候風險

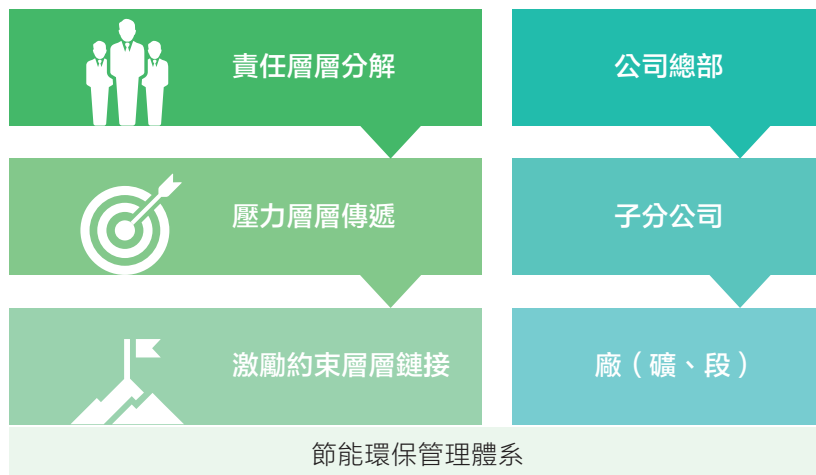


中國神華識別的主要氣候機遇

機遇類型	機遇描述	應對措施
市場擴大	燃煤機組近零排放技術知名度高，對開發國內外項目帶來更多機遇 國家「公轉鐵」「海鐵聯運」政策帶來的貨物運輸增量	提供更加清潔的產品和服務，吸引消費者
資源獲取	通過對水多級綜合利用，解決了缺水地區十萬人生活，百萬畝生態，千億元產業的用水 通過國家級綠色礦山資格審查，有助於在煤礦資源的獲取上贏得更大的優勢	規劃產業生態鏈條，提高水資源利用率 積極打造綠色礦山

環境管理體系

中國神華明確各層級的節能環保責任，形成決策部署、監督檢查、組織實施三級環境管理體系。在總部統一領導下，各子分公司節能環保管理委員會負責環保決策部署，各子分公司環保部門或環保審計組等機構負責環保監督檢查，各生產單位負責實施完成環保工作計劃任務、指標。



2019年，中國神華及下屬子分公司擁有



中國神華強化環境風險管理和控制能力，各子分公司建立由環保監督監測、環境隱患預防、風險應急管理構成的全過程環境風險管控機制，努力達到環保「零違規」目標。

 環保監督 監測	嚴格落實排污許可管理制度。依法制定並落實排污許可年度工作計劃，規範開展按證排污、自行監測、信息報告與公開等工作。 嚴格執行污染物在線監測管理制度。強化監測責任落實，規範開展日常監測工作，建立監測和管理台賬，強化監測結果公開管理。 強化網絡傳輸設備巡檢維護力度。完善CEMS等在線監測設備巡檢維護制度，確保污染物排放連續監測，數據傳輸準確、有效。
 環境隱患 預防	開展環境影響評估。按照《環境影響評價法》《排污許可管理辦法(試行)》等法規，制定污染源環境風險辨識標準，開展定期(月度、季度、年度等)與不定期相結合的環保監督審查行動，結合政府部門環保檢查情況，對整改計劃跟蹤督辦，落實管控措施。 加大環保隱患排查治理力度。制定環保設備隱患排查方案，全面排查脫硫、脫硝、除塵、廢水、危廢等環保設施系統設備隱患，推動《重要環境風險清單》管理，制定隱患管理台賬，定時盤點更新。
 環境應急 管理	嚴格突發環境事件應急預案備案程序。嚴格執行《突發環境事件應急管理辦法》等法律法規，依法編製、修訂突發環境事件應急預案，並報地方環保部門備案。 制定應急演練計劃，規範開展應急演練。通過開展「液氨泄露」「脫硫系統泄漏」等對環境影響較大的環境事件應急演練，檢驗應急聯動機制，提升突發事件快速、協同的處置能力。

案例

黃驊港務實現智能生態環境管控

黃驊港務生態環境管控中心，是全國首創的生態環境智能管控平台。通過利用物聯網、大數據等先進技術，對港區週邊環境實時監控，實現了數字化的生態環境全面感知以及污染源透明管控、源頭管控和精準管控，並為港區的生態水調度、綠化灌溉、堆場灑水抑塵的智能調度策略提供數據依據和基礎保障。



黃驊港務生態環境管控中心

推動污染防治

中國神華嚴格貫徹落實《大氣污染防治法》《水土保持法》《固體廢物污染環境防治法》等法律法規，堅守「源頭控制、過程管控、末端治理」的原則，持續推進大氣污染排放治理、廢水處理利用、固廢回收處置和安全轉移工作，積極落實污染防治攻堅行動計劃。2019年，中國神華污染治理投入9.21億元，繳納環保稅3.35億元。

廢氣防治

中國神華按照中共中央、國務院《全面加強生態環境保護堅決打好污染防治攻堅戰的意見》要求，大力開展廢氣減排和粉塵治理工作，減少大氣污染。

廢氣種類	治理方法	具體措施
煙塵 二氧化硫 氮氧化物	燃煤機組超低排放改造，燃煤鍋爐治理、改造和替代	發電板塊全面完成常規燃煤機組超低排放改造；煤炭板塊企業加快燃煤小鍋爐治理，對10t/h以上排放不達標鍋爐加裝高效脫硫和除塵設施，逐步淘汰10t/h以下的小鍋爐，實現「以大壓小」或清潔能源替代，確保污染物達標排放。
煤粉塵	煤場全封閉改造，粉塵治理	煤炭、運輸及發電板塊全面推進煤場封閉工程建設，控制煤炭堆存期間的粉塵污染；採用本質長效抑塵技術、乾霧除塵、乾式除塵、灑水降塵、固化封塵、建設防風抑塵網等措施，抑制煤炭生產、裝卸、運輸過程中煤粉塵產生。

案例

燃煤電廠的綠色發展之路

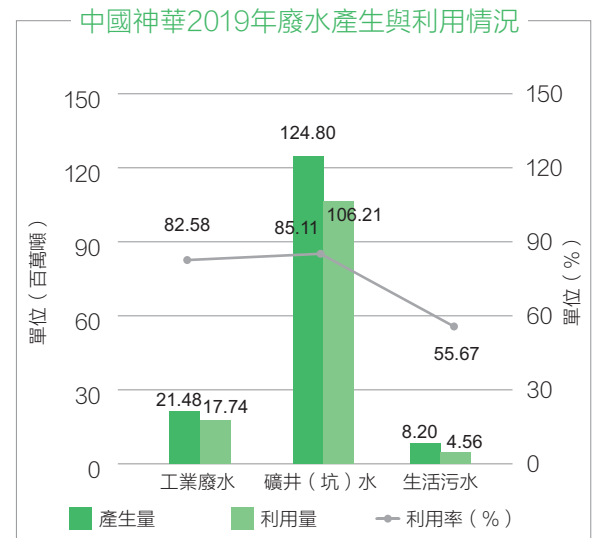
2019年，國華電力榮獲第十屆中華環境獎(企業環保類)優秀獎，成為國內唯一一家獲此殊榮的火力發電企業。台山電廠「大型燃煤電站煙氣污染物脫除多技術融合集成研究與應用」項目獲得2019年火電企業超低排放及節能改造創新成果一等獎、中國電力科學技術進步三等獎，為我國煤炭資源的清潔高效利用做出了積極示範。



國華電力、台山電廠獲獎榮譽證書

廢水治理

中國神華貫徹落實《水污染防治行動計劃（2015–2020）》，堅持節約用水與污水處理並重，開展工業廢水系統改造和水平衡運行調整優化，強化工業廢水、煤污水、生活污水治理和回用效率。



35座

已建成地下水庫

6,500萬立方米

年供水量超過

案例 神東煤田裡的「地下龍宮」

神東煤炭利用分佈式地下水庫技術，實現了井下供水、井下排水、污水處理、水災防治、環境保護和節能減排「六大循環利用功能」—即利用地下採空區空間存儲礦井水，再利用採空區底板的高差關係和矸石的淨化功能，使礦井水在採空區流動進行轉移和淨化，實現礦區水資源良性立體循環。此地下水庫技術每年可節省費用約10億元，同時可向週邊的電廠、工業區、生活區供水，更能通過生態灌溉將旱地變為水地，實現生態修復。

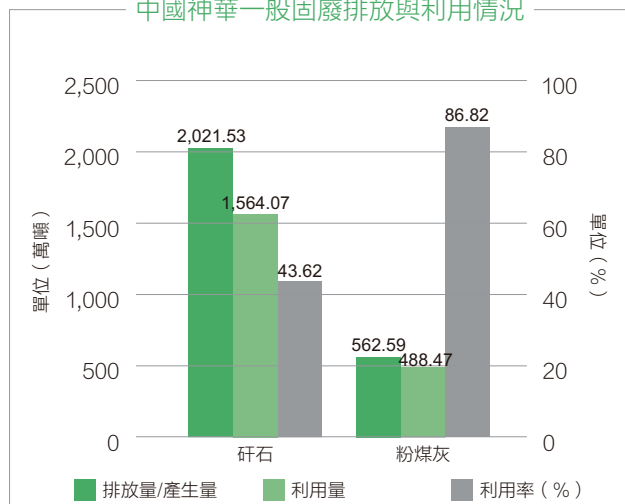
固體廢棄物

中國神華積極推進煤矸石、粉煤灰、爐渣、石膏等一般固廢的資源化利用，依法合規制訂危廢處置計劃，執行危廢暫存和處置標準化制度，做到安全轉移、規範管理、有效監測。2019年，危險固體廢棄物全部合規處置。

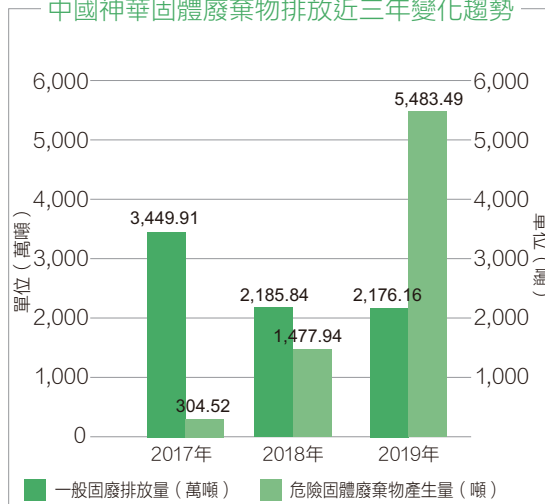
中國神華主要固體廢物處置情況

固體廢物種類		處置方式
一般廢棄物	煤矸石	創新井下無巖巷佈置技術，從源頭減少矸石產量
		推廣矸石井下充填技術，力爭實現廢棄物不出井
		採取製磚、建材、發電、銷售等方式對洗選矸石進行綜合利用
	粉煤灰	貯灰場填埋、合規堆放、外銷綜合利用
	爐渣	採場鋪路、外銷綜合利用
	脫硫石膏	貯存、合規堆放，外銷綜合利用
危險廢棄物	廢催化劑 廢樹脂 廢機油 石棉廢物	自行回收利用或委託有資質的第三方單位合規處置

中國神華一般固廢排放與利用情況



中國神華固體廢棄物排放近三年變化趨勢



- 註：
1. 公司2019年危險固體廢棄物範圍按照廢催化劑、廢樹脂、廢機油、石棉廢物四項統計，因口徑不同，本年度數據與往年相比有較大差異。
 2. 矸石以排放量統計，粉煤灰以產生量統計。

水資源保護

中國神華大力推進節水型企業建設，通過雨水收集、海水淡化、廢水回收利用等方式，不斷優化取水結構。2019年中國神華用水強度較上年降低16.98%。

案例 印尼海水淡化項目投入運行

國華印尼爪哇7號項目(2×1050MW)建成2台4,000噸/天海水淡化裝置，為全廠鍋爐補給水、工業水和生活飲用水等提供水源，也是項目投產後唯一淡水來源。



爪哇電廠海水淡化裝置

中國神華水資源保護績效	
類別	2019年用量 (百萬噸)
新鮮水	132.3
其中：	
陸地地表水	106.48
地下水	5.62
自來水	20.2
再生水(中水)	43.05
其中：	
礦井(坑)水	12.89
工業廢水	11.74
生活污水	18.42
其他水	4.33

中國神華萬元產耗水量近三年變化趨勢



生物多樣性

中國神華秉承「建生態礦區、產環保煤炭」的理念，通過推進綠色礦山建設、加強水土保持和瀕危物種保護等舉措，積極維護生物多樣性。在新項目啟動前，對當地社區和生態影響進行全方位評估，努力打造資源開發與生態保護協同發展的和諧礦區。

案例

「綠色礦山」建設成效顯著

2019年12月26日，神東煤炭在2019中國社會責任公益盛典暨第十二屆中國企業社會責任峰會上榮膺「綠色環保獎」。神東礦區位於全國水土流失重點監督與治理的晉陝蒙接壤區，為保護當地生態，神東煤炭堅持開發與治理並重的方針，累計投入生態建設資金28億元，治理面積達309平方公里。植被覆蓋率由開發初的3~11%提高到64%，礦區風沙天數由25天以上減少為3~5天，植物物種由原來的16種增加到近100種，有力逆轉了原有脆弱生態環境退化方向，走出了一條煤炭開採與生態環境協調治理的主動型綠色礦山之路。

准能集團堅持「邊開採、邊複墾」，大力推進綠色礦山建設，初步形成了採礦過程與生態發展有機融合、人與自然和諧共生的「採複農園」協同發展模式。截至2019年底，累計投入資金15.2億元，完成複墾總面積3,040公頃，礦區複墾率達到100%，植被覆蓋率由原始地表的25%提高到80%以上，水土流失控制率80%，黑岱溝與哈爾烏素露天煤礦均被評為「國家級綠色礦山」，「准格爾國家礦山公園」資格獲自然資源部批准。



准能集團綠色礦山建設實景航拍

案例

暖心「考拉走廊」守護澳洲國寶

中國神華沃特馬克露天煤礦項目所在的澳大利亞新南威爾士州岡尼達郡被譽為「考拉之都」。澳洲公司在開發煤礦的同時不忘考慮保護好考拉的棲息地。

2019年10月，澳洲公司制訂的《考拉臨時棲息地計劃》獲得州政府批准。按照該計劃，公司將建成一條長4.5公里、寬300米的植被繁茂的走廊（「考拉走廊8號」），包括樹木、灌木和草地，使得考拉可以在牠們的棲息地之間穿行。澳洲公司於2019年11~12月實施了第一階段植被種植工作，種植樹苗約2,500株。第二階段種植工作預計於2020年3~4月進行。全部完成後，累計植樹將超過20,000株。



正在建設中的「考拉走廊」

《考拉臨時棲息地計劃》全文請見澳洲公司網站 (www.shenhuawatermark.com)。

員工發展

中國神華始終秉承「以人為本，人盡其才」的人才理念，推進人才管理體制機制創新改革，維護和保障員工各項合法權益，優化工作環境，弘揚工匠精神、勞模精神，激發員工創新活力，努力建設知識型、技能型、創新型勞動隊伍，實現公司價值與員工價值統一，增強員工安全感、參與感、獲得感，與員工攜手同創美好未來。



保障員工權益

中國神華嚴格遵守《勞動法》《勞動合同法》等法律法規，不斷完善用工管理機制，維護和保障員工合法權益，為員工提供平等的就業機會以及具有競爭力的薪酬福利，調動員工參與民主管理的積極性，保障員工職業健康與安全，依法按時為員工繳納社會保險和住房公積金，確保員工合理的工作時長和休息休假的權利，構建和諧穩定的勞動關係。



平等僱傭

中國神華嚴格遵守各項法律法規，貫徹平等僱傭和同工同酬原則，禁止任何形式的歧視，堅持對不同國籍、民族、性別、宗教信仰和文化背景的員工一視同仁，按照公開、公平、公正的原則開展招聘工作，積極為殘疾人、少數民族、退伍軍人等提供就業機會，實現男女同工同酬，嚴格落實女性員工孕產期、哺乳期休假規定，保障女性員工權利。

7.16%

高管團隊中女性佔比

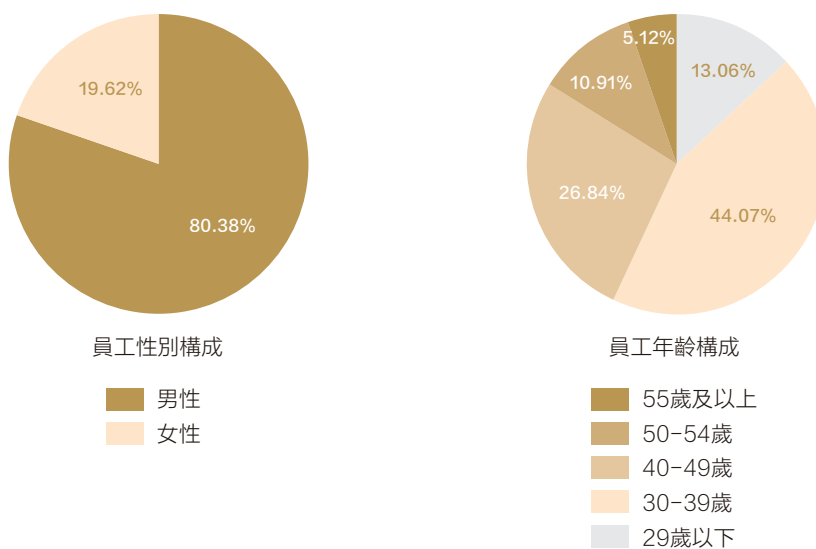
5.23%

少數民族員工佔比



國華電力在印尼的企業尊重當地宗教信仰，修建員工「禮拜室」

公司嚴禁僱傭童工，抵制一切形式的強迫勞動和強制勞動。通過勞動用工監督檢查制度，對用工情況進行不定期抽查，確保合法用工。2019年末發生僱傭童工、強制勞工及僱傭糾紛情況。過去三年間未發生員工停工、罷工事件。



按區域劃分的員工分佈情況

員工區域構成	華北	東北	華東	中南	西南	西北	其他
人數(人)	35,379	553	1,366	2,382	1,881	33,785	274
佔比(%)	46.78	0.73	1.81	3.15	2.49	44.68	0.36

員工流失結構

按性別劃分的員工流失比率

員工性別構成	流失人數(人)	佔該類別員工比率(%)
男性	683	1.12
女性	173	1.17

按年齡劃分的員工流失比率

員工年齡構成	29歲及以下	30 - 39歲	40 - 49歲	50 - 54歲	55歲及以上
流失人數(人)	255	370	128	61	42
佔該類別員工比率(%)	2.58	1.11	0.63	0.74	1.08

按區域劃分的員工流失比率

員工區域構成	華北	東北	華東	中南	西南	西北	其他
流失人數(人)	475	8	71	108	18	168	8
各地區流失人數佔比(%)	1.34	1.45	5.20	4.53	0.96	0.50	2.92

薪酬福利

中國神華為員工提供具有競爭力的薪酬福利體系，員工薪酬主要由固定薪酬、浮動薪酬、各種津貼、社會保險及其他福利構成，工資總額及職工工資增長參照勞動力市場化原則，與企業經濟效益、勞動生產率提高相匹配，職工工資與企業經營業績實現聯動。公司內部分配向關鍵崗位、生產一線崗位和緊缺急需的高層次、高技能人才傾斜，合理拉開工資分配差距。加強內部全員績效考核，將員工工資收入與工作業績和實際貢獻掛鉤，充分發揮薪酬的激勵導向作用。



為員工及時、足額繳納各項社會保險和住房公積金，社會保險覆蓋率100%

保證員工依法享受帶薪休假、產假、陪產假等法定假期

為員工提供工作餐、年度健康體檢、企業年金及醫療費報銷等各項福利

民主溝通

中國神華堅持全心全意依靠職工辦企業方針，高度重視員工對企業發展和管理的意見建議，逐步完善以職工代表大會為基本形式的企業民主管理制度，暢通信息交流和溝通渠道，為職工創造上情下達機會。建立廠務公開辦法，幹部選拔、評先評優等職工關注事項按規定公示、公開，在制度制定過程中廣泛徵求意見，讓職工參與企業民主決策，確保員工的民主參與權、知情權、監督權。2019年公司嚴格履行民主程序選舉產生新任職工監事。

助力員工成長

中國神華堅持德才兼備、以德為先的用人理念，建立規範的人才選拔任用程序，着力培養戰略型經營管理人才、複合型黨群人才、創新型科技人才、專家型技能人才和開拓型國際化人才，確保人才數量充足、梯次合理、結構優化。

職業發展

中國神華重視員工職業生涯規劃，不斷完善和深化人才培養機制，建立了以總部和各子分公司為主體的多層次、多渠道培訓體系，構建了行政管理、專業技術和技能操作並行的職業發展通道，實現了覆蓋全崗位的人才晉升機制。公司全系統積極開展「首席師」評聘工作，引導員工傳承工匠精神，提升崗位技能。

案例

包神鐵路完善「首席師」制度，打通員工職業發展通道

包神鐵路結合自身實際制定了「首席師」建設實施辦法。通過建立「首席師」激勵機制，配套完善「首席師」聘期考核機制，簽訂聘期目標責任書，並依據年度績效、聘期專業成果、個人述職情況等考核結果兌現專項津貼，充分打通員工職業發展的生產技能通道，發揮「首席師」以點帶面的正面激勵效應和技能引領作用。

員工培訓

中國神華充分應用現代企業培訓理念，持續完善培訓基地和培訓網絡建設，知識培訓、專業培訓、崗位培訓並舉，脫產與業餘培訓相結合，實行多樣化、差異化培訓，努力實現員工成長與企業發展同步。在推進全員培訓的基礎上，重點培養經營管理、專業技術、國際化和操作技能四類人才。

劃分標準	員工類別	佔培訓總人數的比例(%)	人均培訓時長(小時)
按職能劃分	管理人員	16.63	198.29
	已聘任專業技術職務人員	17.91	86.24
	技術工人	60.72	209.54
	其他人員	4.74	30.19
按性別劃分	男性員工	80.68	174.1
	女性員工	19.32	170.75

132.36萬人次

員工培訓

1,311.55萬小時

累計培訓時長

95.86%

2019年
公司員工培訓比例

案例

辦好「三個講堂」，精準提升員工素質

2019年，勝利能源持續辦好「三個講堂」，即邀請專業或知名教授(講師)開辦專題講座的「名家講堂」；以「1+1+1管理人員上講堂」「勝能大講堂，你行，你就來」「新晉科隊級管理人員半年談」組成的「勝能特色講堂」；以「專業講師指導課」「雙導向雙聯動」業務課堂、專業(題)輔導班構成的「精品小課堂」，不斷提升員工培訓的覆蓋面、精準性和體系化。

職業健康

中國神華把員工健康放在優先發展的戰略地位，通過健全管理制度、制定職業病防治規劃等措施，構建了相對完善的職業安全與健康管理體系。2019年，公司持續加大職業病防治能力建設，印發了《煤炭產業職業病防治專項行動計劃》《關於進一步加強煤炭產業職業病防治工作的通知》等文件，並不斷改善員工作業環境，保障員工身心健康。全年投入職業病專項資金65,218萬元。

安全職業環境

中國神華高度重視員工勞動保護，不斷加強現場職業危害因素管控，努力為員工提供良好安全的工作環境。公司所屬部分煤礦企業通過採用智能化開採技術，減少現場作業人員的數量，保障員工健康。2019年，共完成553個職業病危害嚴重工作場所治理。

創造安全職業環境的主要措施

為員工提供並督促員工使用
國家規定的勞動防護用品

在井下配備專業醫療裝備和
救助設施

更新工作場所的除粉塵
措施

開展包括粉塵、噪聲、
有毒物質在內的綜合治
理

加強工作環境監測與評價

保證員工營養健康，夏季發
放防暑降溫用品，避免員工
過度勞累

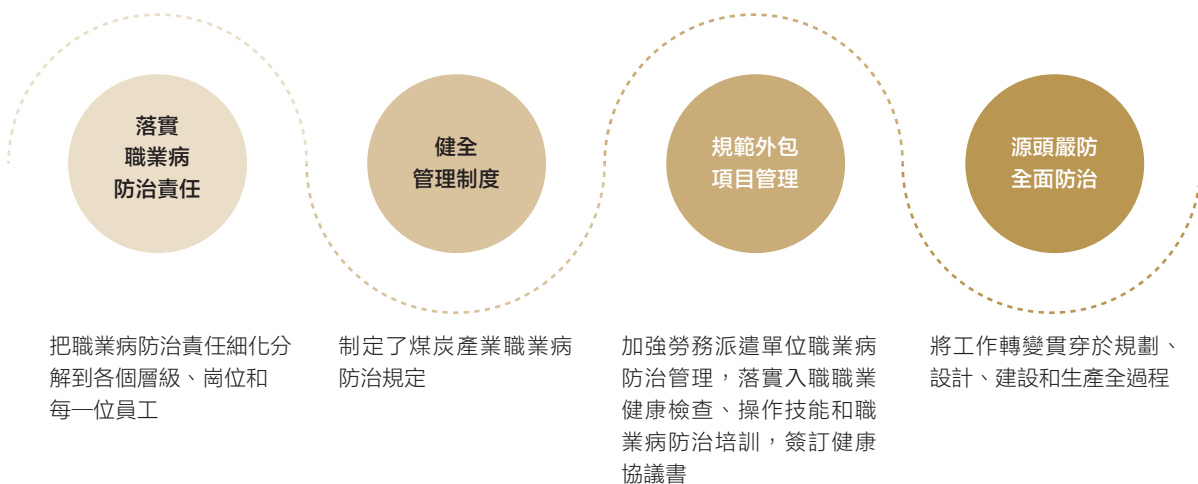
案例

神東煤炭加強職業健康管理，改善員工作業環境

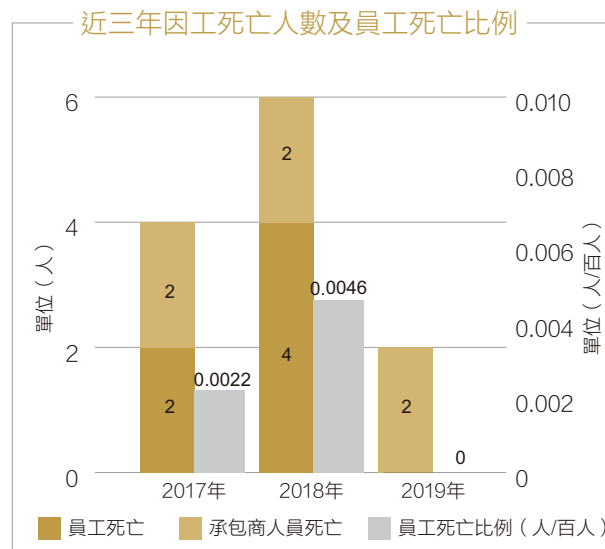
神東煤炭成立職業危害防治管理機構，設置專職職業健康管理人員，建立健全《神東煤炭集團作業場所職業危害防治管理辦法》，制定了2019年職業病防治工作計劃，建立新增塵肺病千人發病率控制指標，加強職業病危害因素定期檢測和日常監測工作，規範監測點選擇和佈置，完善作業場所職業病防護設施，改善員工作業環境。

員工身體健康

中國神華成立職業危害防治工作小組，將職業危害納入本質安全管理體系，對接觸職業危害的職工進行入職、在崗、離職職業危害體檢，建立員工職業健康安全管理檔案，針對煤炭企業員工開展「塵肺病」等專項篩查，對患有職業病的員工給予妥善的康復治療和安置措施，推進「健康神華」建設。2019年，總工傷人數76人，因工傷損失工作日數5,797天。



中國神華加強職業病防治的主要措施



案例

專業康復服務讓關愛落地

2019年神東煤炭加強塵肺病防治工作，組織開展塵肺病康復治療。6月，在榆林參保的99名在崗塵肺病員工在榆林高新醫院進行康復治療；12月，在鄂爾多斯參保的24名在崗塵肺病員工在鄂爾多斯中醫康復醫院進行康復治療，切實維護了員工職業健康合法權益。



神東煤炭在崗塵肺病員工在鄂爾多斯中醫康復醫院進行康復治療

案例

包頭煤化工消減職業病危害顯成效

為消減職業病危害，包頭煤化工採取了一系列措施，包括保證職業病防護設施正常運轉、加強現場工作環境清潔、改進超標場所設備、管控接觸危害時間等手段，控制成效顯著。2019年，公司粉塵檢測合格率同比提升8%，噪聲合格率同比提升9.3%。

員工心理健康

中國神華關心員工心理健康，聚焦一線員工心理動態，開展多種形式的心理健康知識宣傳活動和心理健康諮詢服務，緩解員工壓力，引導員工樹立積極、健康的心態。

案例

情暖心扉，呵護員工心靈

神東煤炭設備維修中心成立心理健康協會，走進車間和班組面對面、心貼心地與員工交流溝通。2019年，共開展「提升員工幸福力」培訓21場，一對一心理疏導89人次，比2018年同期增加25人次。這種通過心理疏導關愛員工的新模式正幫助越來越多的員工走出困境，引導他們健康工作、快樂生活。



神東煤炭心理健康協會與員工面對面交流

關注員工幸福

中國神華重視員工福祉，用心關愛員工的工作與生活，貼心為女性員工提供支持，解決員工實際問題，幫助困難員工渡過難關。開展豐富多彩的文體活動，為員工提供展示自我、相互溝通交流的平台，增強員工的歸屬感和企業的凝聚力。

文娛活動

公司組織生動活潑的文體活動，豐富員工的業餘生活，讓員工在工作之餘能夠培養自己的業餘愛好，紓解工作壓力，展示神華員工樂觀向上的精神風貌。



2019年7月在天津舉辦慶祝新中國成立70週年
中國神華「路港盃」職工乒乓球比賽



2019年國際勞動婦女節期間開展
「書香女性 幸福人生」活動

員工幫扶

中國神華熱心幫扶基層困難職工家庭，做好重大疾病救助和助學幫扶慰問等工作。2019年，公司幫扶困難員工2,815人，救助重大疾病造成困難的員工家庭147戶，並發放大病救助金545.15萬元，為324戶特困員工家庭和員工遺屬發放了最低生活保障金，累計發放慰問金、幫困基金和最低生活保障金1,202.79萬元，真正把以人為本、關愛員工的舉措落到實處。

和諧社會

中國神華深入踐行「奉獻清潔能源、建設美麗中國」的企業使命，不斷提升產品和服務質量，為經濟社會提供更加安全穩定可靠的煤炭、電力供應；加強供應商全過程管理，共同打造責任供應鏈；積極參與社區事務，與當地共享發展成果，為促進社會健康發展貢獻力量。



堅守品質服務

中國神華以客戶滿意為標準，精益求精，追求卓越，致力於提供高品質的產品和服務。在生產經營過程中嚴格遵守國家法律和行業質量標準，落實《國家能源集團質量提升行動實施方案》，不斷完善質量管理體系，保障客戶基本權益。

卓越質量

中國神華完善各級煤質管理制度，通過煤泥減量化、綠色高效智能選煤廠建設、煤炭定制化生產、增產高附加值特種煤等工作，提高煤炭產品質量，推進煤炭產業清潔發展。



公司從煤炭生產、運輸、銷售各個環節嚴格進行質量管控，保證商品煤質量。

生產階段 從選擇煤源、洗選加工、運輸堆存等全過程進行煤質管控；加大選煤廠改造力度，2019年共計改造選煤廠6座，增加原煤入洗率和特種煤產量。

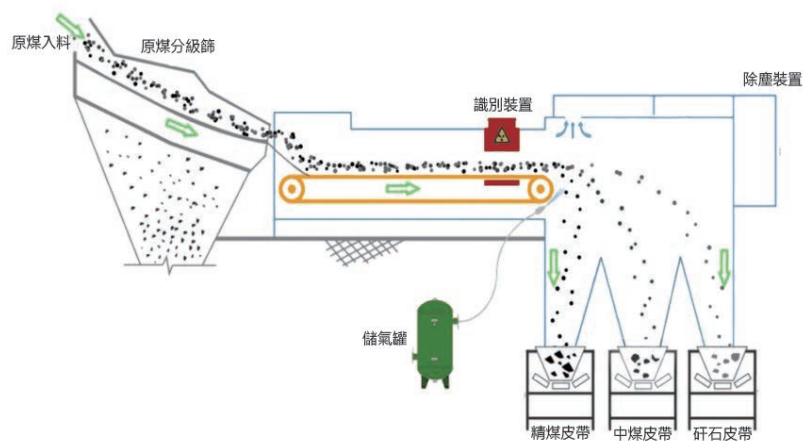
運輸階段 細化船前預測，科學制定裝車、裝船方案；加強裝車、裝船煤質合格率管理，及時化驗、糾正、精準管控採購側煤質；協調港務公司進行精細化配煤，實行一船一方案一審批，有效滿足用戶的質量需求。

銷售階段 結合質量檢查的國際通行、國家及運營所在地有關準則及慣例，制定包括《神華銷售集團有限公司煤炭質量管理辦法》在內的10項管理制度，並依據制度嚴格進行煤炭質量管控；科學優化購銷合同中的質量異議提出條件及處理方式，使之更合理、透明。

案例

提質增效，推進綠色高效智能選煤廠建設

2019年3月，准能集團在哈爾烏素選煤廠召開選煤技術交流會，總結TDS智能幹選技術和高效篩分技術經驗，明確了智能選煤廠的建設目標和建設方針，有序推進智能選煤廠建設。



TDS智能幹選機可同時生產出精煤、中煤、矸石三個產品，既保證精煤、矸石的純淨，也能回收中煤，提高產品產出率。

優質服務

中國神華以客戶滿意為目標，不斷創新服務模式，豐富服務內涵，提升服務能力，實現公司與客戶的共贏發展。

客戶滿意度

中國神華建立客戶經理制度，負責與客戶在產品品質、服務等方面開展多層次、高頻率的交流和溝通，依據客戶的反饋意見不斷改進產品服務質量。2019年中國神華下水煤銷售客戶滿意度97.06%，直達煤銷售客戶滿意度94.5%。

客戶隱私保護

中國神華堅持「秘密不公開，公開非秘密」的原則，限定客戶隱私及資料知悉範圍，確保客戶信息不泄露。銷售集團設立商業秘密保護委員會，全面負責客戶隱私及資料等信息保密工作；日常工作中按照「工作需要接觸、使用」和「核心商業秘密分段接觸、專人掌握」原則，對客戶信息實行分級、嚴格管理。2019年，中國神華未發生客戶隱私及資料泄密行為。

打造責任供應鏈

中國神華不斷強化供應商管理，與同業企業、供應商緊密合作，促進先進技術與管理理念的互通交流，打造公開公正、透明誠信的責任供應鏈。

供應商管理

中國神華建立嚴格的承包商和供應商管理制度，對承包商和供應商的准入、選擇、使用、評價和考核進行全過程管理。公司定期開展供應商績效考核，表現優異的供應商給予表彰，對於供應商出現的失信行為，給予相應處罰。



供應商准入

在採購前對供應商資質進行考察調研

要求供應商提供質量體系、環境體系和職業健康安全體系認證證書，產品及其生產過程符合國家相關環保標準與規定的證明

聘請內外部專家評定供應商短名單



供應商考核

組成物資類、工程類和服務類供應商年度表現評價小組

依據既定的評價標準和程序，以客觀、公平、公正的原則對供應商開展評價



供應商評價

依據供應商考核結果確定供應商級別，對優秀供應商進行表彰，對違規供應商進行處罰或退出管理

供應商支持

中國神華通過與供應商座談交流、實地考察等途徑，了解重點供應商在安全生產、環保生產方面的措施和辦法，作為績效考核的評價因素。在物資採購過程中，優先採購「綠色產品或綠色製造的產品」，強化供應商的安全及環保理念。在工程建設項目中，明確規定安全環保要求，促進承包商履行社會責任。

案例

國華電力召開2019年供應商大會

2019年3月26日，國華電力組織召開了2019年供應商大會，對2018年度基建項目設備優秀供應商、生產物資優秀供應商、生產業務優秀承包商進行了表彰，並開展管理及技術經驗交流，促進國華電力與各行業優秀供應商相互學習、共同進步。



截至2019年底，中國神華擁有合規供應商93,232家。

中國神華供應商分佈情況

區域	華北	東北	華東	中南	西南	西北	其他
數量(家)	31,191	6,184	22,451	8,703	6,864	17,283	556

按區域劃分：華北(北京、天津、河北、山西、內蒙古)；東北(黑龍江、吉林、遼寧)；華東(上海、山東、江蘇、安徽、江西、浙江、福建)；中南(河南、湖北、湖南、廣東、廣西、海南)；西南(重慶、四川、貴州、雲南、西藏)；西北(陝西、甘肅、寧夏、新疆、青海)；其他(港澳台、境外)

共創美好社區

回饋社會是企業應盡之責。中國神華積極關注民生和社會進步，在精準扶貧、社會幫扶、救災救援、海外社區建設等領域，通過物資捐贈、公益活動、志願行動等，解決社會發展難題，努力推進經濟和社會的和諧發展。

同心抗疫

中國神華貫徹落實習近平總書記重要指示精神，迅速行動，全面動員，以防控疫情、保安全生產、保職工健康、保能源供應「一防三保」為工作重點，全力支持保障疫情防控阻擊戰。

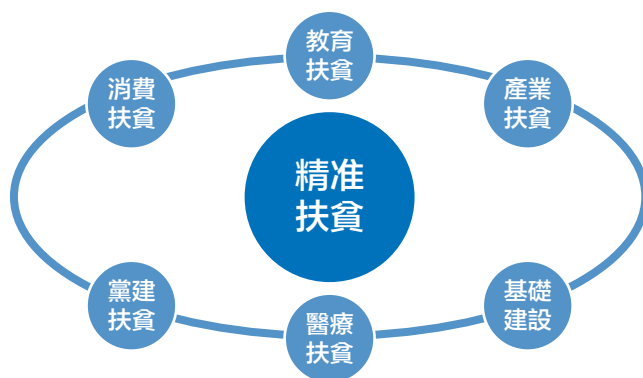
建立疫情防控工作聯絡機制 公司黨委部署日報告、零報告、日通報機制，及時掌握所屬企業疫情信息和疫情動態，形成覆蓋全公司的疫情防控網絡。各單位配合屬地政府，全面開展疫情排查，堅決做到早發現、早報告、早隔離、早治療，有效防控疫情擴散。

保障員工生命安全和身體健康 合理安排職工出勤到崗，實行作業單位分班次相互隔離。加強廠礦、車間等人員密集場所消毒、通風和環境整治，落實關愛職工10項措施，及時採購配備防護用品。銷售集團華中分公司制定18條具體措施，從防控措施、人員管理、個人防護、後勤管理、生產運營等方面嚴格落實「一防三保」。

積極履行央企社會責任 加強安全生產和運需銜接，保障全國特別是湖北地區能源供應，保障重點醫院、重點防疫物資生產企業等電力和熱力供應。國家能源集團公司統一向湖北省捐贈資金6,200萬元用於疫情防控工作；包頭煤化工調整生產安排，緊急轉產醫用口罩熔噴布原料S2040聚丙烯樹脂。

精準扶貧

中國神華堅持精準扶貧、精準脫貧基本方略，以「三區三州」深度貧困地區和革命老區為重點，採取民生、智力、產業等多措並舉的幫扶方式，着力提升貧困地區的教育、文化、衛生等公共服務水平，加強基礎設施和生產設施建設，確保農村貧困人口實現「兩不愁、三保障」。2019年，中國神華定點扶貧的陝西省榆林市米脂、吳堡兩縣和定點幫扶的西藏自治區聶榮縣已成功實現脫貧摘帽。神東煤炭被米脂縣授予「社會扶貧先進集體」；四川能源「興教助醫，志智雙扶」案例入選首屆中國企業精準扶貧50佳案例。



中國神華精準扶貧重點幫扶方向

教育扶貧	產業扶貧	醫療扶貧	基礎建設
援建米脂縣米西區九年制學校項目，解決貧困家庭入學問題：900多戶 幫扶米脂縣、吳堡縣完成學業的貧困學生：545名 向四川省布拖縣農村中小學師生發放獎勵金：93.78萬元 援建的布拖縣瓦吉小學、地洛鄉第二小學學位規劃：3,100個	米脂縣楊家溝採摘園建設項目資金投入：180萬元 聶榮縣牧場鮮奶收集車資金投入：120萬元 吳堡縣老莊村土地平整農田改造項目資金投入：40萬元	援助吳堡縣宋家川鎮衛生院醫療設備，解決貧困戶村民就醫難問題：近1,000人 聶榮縣人民醫院購置CT設備項目資金投入：350萬元 國家能源集團公益基金會在全國範圍內救助0-18周歲白血病、先天性心臟病的貧困家庭患兒：1,338名	修建布拖縣博作村通村公路資金投入：1,080萬元 實施聶榮縣桑瓦玉則村通水工程資金投入：200萬元 建設聶榮縣促巴村小康示範村項目資金投入：2,600萬元

案例

准能集團攜手員工共促消費扶貧

為將「消費扶貧」落在實處，准能集團組織動員員工購買「國家能源扶貧公益平台」上的扶貧產品，鼓勵各單位優先考慮購買扶貧產品作為活動用品、慰問品等。截至2019年底，購買陝西省吳堡縣滯銷手工掛麵兩萬斤，購買永安村木耳一千餘斤，合計24萬餘元。



准能集團開展「消費扶貧」購買永安村木耳

案例

四川能源積極再探黨建扶貧新方式

四川能源積極探索黨建扶貧新方式，不僅協助四川省布拖縣覺撒鄉開展「示範黨委」和博作村「紅旗支部」創建活動，還組織「結對共建促脫貧、開拓創新爭先進」支部結對共建活動。2019年，新建黨群活動中心和文化室3個，有效促進了基層黨組織建設，為提升貧困村黨組織的組織能力和脫貧攻堅的戰鬥力奠定了堅實基礎。



四川能源開展支部結對共建活動

志願服務

中國神華積極踐行「奉獻、友愛、互助、進步」的志願服務精神，以滿足當地民眾需要為根本，始終如一地開展公益活動，凝聚愛心、服務社會、傳承文明。2019年，參與志願活動的員工達7,613人，員工志願活動總時長達65,697小時。

案例

垃圾分類我能行，綠色生活我先行

2019年8月28日，福建能源志願者服務隊組織開展「垃圾分類我能行、綠色生活我先行」垃圾分類知識宣傳志願者服務活動。通過宣傳，進一步提升了居民對垃圾分類知識的理解，以實際行動踐行社會主義核心價值觀，助力「有福之州、幸福之城」建設。



福建能源志願者為居民講解垃圾分類知識

搶險救災

面對災情，中國神華從未退縮，堅持以保護人民生命財產安全為目標，始終站在抗災第一線，誓將生命守護，將希望傳遞。

案例 搶險救災刻不容緩

2019年，神東煤炭應急救援隊共處理各類事故105起，其中：井下事故5起，在陝西省「1.12」百吉礦業公司李家溝煤礦重大煤塵爆炸事故中，成功將21名遇難者找到並搬運出井。地面事故處理100起，其中交通事故15起，汽車火災13起，民房火災20起，草地樹木火災40起，其他事故12起，搶救遇險人員27人，為保護週邊群眾生命財產安全做出了積極貢獻。



神東煤炭應急救援隊在李家溝煤礦開展救援任務

海外社區建設

中國神華積極踐行國家「一帶一路」倡議，秉持國際化企業、本地化經營的理念，在促進當地經濟發展，保障能源供應的同時，深入了解當地社區需求，聚焦環境保護、人才培養、本地就業、社區幫扶等領域，回饋當地民眾。

案例

國華電力「走出去」踐行社會責任

國華電力在印尼的企業堅持「國家、榮譽、責任」的文化理念，內促融合保穩定，外負責任樹形象，以積極的態度履行社會責任，環保指標全部優於印尼標準，污水全零排放，樹立了綠色環保的企業形象。



爪哇電廠鳥瞰圖

本地就業

印尼南蘇電廠區域內作業的承包商全部聘用周邊村民，共700餘人，帶動了當地交通運輸、勞動服務等行業的發展

環境保護

印尼爪哇公司及運維公司在爪哇7號項目建設過程中積極推進生態保護工程，基建期海工沿岸紅樹林覆蓋率在原有基礎上提高了30%以上

人才培育

國華電力與印尼大學簽署合作備忘錄，建立了「電力仿真和科研教育合作中心」，創辦了印尼第一家百萬千瓦級超超臨界燃煤發電高校仿真機實驗室，向印尼各地輸送優秀的電力人才

社區幫扶

資助當地社區公益事業，解決民生問題，修繕清真寺，開展河道清淤、加固橋樑、修復道路和打水井等活動，在印尼傳統節日組織對周邊村、鎮的困難居民和弱勢群體贈送慰問品，獲得了當地居民、政府和有關部門的一致好評



2019年10月，以印尼南蘇電廠員工真實故事改編的電影《愛在零緯度》（Boundless Love）正式上映，向利益相關方講述了國華電力在責任路上「走出去」的點點滴滴。

2020未來展望

2020年，是「十三五」收官之年，是全面建成小康社會決勝期。中國神華必將進一步增強責任感和使命感，以擔當之責、嚴實之態、精準之策和有效之舉堅決打好三大攻堅戰，努力建設世界一流能源上市公司。

我們將通過優化完善企業制度、治理體系、管理模式，加強有機融合，推進試點改革、完善市場化的經營體制，激發強大內生發展動力。

我們將深入開展「風險管控年」活動，有效防範一般事故，堅決杜絕較大及以上事故，嚴格控制職業病發病率，切實提高公司安全管控水平，保障職工的生命安全和身體健康。

我們將珍惜資源、節能降耗、防治污染、保護水資源、降低排放強度，積極應對氣候變化，將綠色發展的理念深度融入公司日常經營全過程中，實現企業與自然環境的和諧共生。

我們將視人才為企業發展的寶貴財富，保障員工各項權益；革新選拔、培養、使用等人才發展機制，充分激發人才創新創造活力，與員工一起攜手並肩，共同發展。

我們將努力回饋社會，積極參與扶貧濟困、志願公益服務等活動，向社會傳遞更多善意與溫暖，與社會共享企業發展成果。

使命催人奮進，實幹鑄就輝煌。新的一年，中國神華將以奮勇爭先的進取意識、積極作為的主動精神，全力推進公司高質量高效益發展，以更加優異的成績，更加綠色的能源，更加負責任的行動，滿足人們對未來美好生活的嚮往與期許。

附錄I： 關鍵績效表

一級指標	二級指標	2018年	2019年
廢氣	火電二氧化硫排放量(萬噸)	1.85	1.04
	火電二氧化硫排放績效(克/千瓦時)	0.07	0.07
	火電氮氧化物(萬噸)	3.82	2.02
	火電氮氧化物排放績效(克/千瓦時)	0.14	0.14
	火電煙塵(萬噸)	0.289	0.179
	火電煙塵排放績效(克/千瓦時)	0.0104	0.0121
廢水	化學需氧量(萬噸)	0.083	0.09
	污廢水產生量(百萬噸)	170.85	154.48
	污廢水利用量(百萬噸)	135.7	128.52
	污廢水利用率(%)	79.43	83.20
	工業廢水利用率(%)	85.56	82.58
	礦井(坑)水利用率(%)	83.22	85.11
一般固廢	一般固廢排放量(萬噸)	2,185.84	2,176.16
	萬元產值一般固體廢棄物排放量(噸/萬元)	1.2	1.5
	其中：矸石排放量(萬噸)	2,242.29	2,021.53
	矸石利用量(萬噸)	1,163.02	1,564.07
危險固廢	危險固體廢棄物產生量(噸)	1,477.94	5,483.49
	萬元產值危險固體廢棄物產生量(噸/萬元)	0.081	0.3324

一級指標	二級指標	2018年	2019年
能耗	綜合能耗消費量(萬噸標準煤)	4,958.44	4,394.49
	萬元產值綜合能耗(噸標準煤/萬元)	2.72	2.96
	總耗電量(億千瓦時)	226.61	173.04
	消耗油品總量(萬噸)	35.91	38.32
	消耗天然氣總量(億立方米)	11.79	8.44
水資源	總耗水量(百萬噸)	252.3	179.68
	萬元產值耗水量(噸/萬元)	13.84	11.49
	新鮮水合計(百萬噸)	169.31	132.3
環保投入	環保資金投入(億元)	14.22	14.24
	其中：生態建設投入(億元)	4.7	5.01
生態保護	新增綠化面積(萬平方米)	3,133	1,472
員工發展	員工總人數(人)	86,856	75,620
	新增職業病(例)	19	54
	職業健康資金投入(億元)	3.06	6.52
社區貢獻	每股社會貢獻值(元/股)(中國企業會計準則)	6.648	5.95
	每股社會貢獻值(元/股)(國際財務報告準則)	6.661	5.87
	累計現金分紅(百萬元)	239,975	265,036
	社會捐贈額(百萬元)	460	279

一級指標	二級指標	2018年	2019年
科技創新	採煤、掘進機械化率(%)	99.34	100
	特級安全高效礦井(座)	17	20
	科技項目總部批覆立項數(個)	134	69
	研發資金投入(億元)	8.6	12.45
	獲得專利授權(件)	581	556
	獲得發明專利(件)	113	155
安全生產	安全生產資金投入(億元)	54.46	42.89
	較大及以上事故(次)	1	0
	安全生產一級達標單位(個)	14	18
供應鏈管理	供應商總數(萬家)	6.4	9.3
公司治理	董事會中兼任其他公司CEO的成員數量(人)	1	0
	審計委員會中財務專家人數(人)	2	2
	董事反對投票數(票)	0	0
	外部審計費用(百萬元)	10.5	8.55
	發表信息披露文件(份)	222	211
	期末控股股東持股比例(%)	73.06	69.45
	期末董事監事高管持有本公司股票數量(股)	0	0

ESG未披露指標說明

指標編碼及內容	未披露原因
A1.2 直接(範圍1)及能源間接(範圍2)溫室氣體總排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	按照生態環境部《關於做好2019年度碳排放報告與核查及發電行業重點排放單位名單報送相關工作的通知》(環辦氣候函[2019]943號)要求，公司正組織各有關生產企業開展2019年碳排放數據盤查工作，盤查數據需經各級政府組織核查確認，預計在2020年5月以後方可正式確認2019年度溫室氣體排放相關數據。
A2.5 制成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	不適用

附錄II： 指標索引

目錄		港交所ESG指引	上交所披露建議 ¹	GRI Standards
關於本報告				
董事長致辭		A1.6、A3.1、2.3、B8.1		102-14、102-15
董事會ESG管治聲明				
走進中國神華				
公司治理	治理體系		《指引》第三十四條、第三十六條：第(一)款、第(四)款、第三十七條、第三十八條、第三十九條：第(一)款、第(二)款、第(三)款、第四十條、第四十一條：第(一)款、第(二)款	102-18、102-19、102-22、102-24、102-26、405-1
	正道經營	B4.1、B6.3、B7、B7.1、B7.2、B7.3	《通知》第一條、第二條	102-12、102-15、102-17、102-30、103-2、205-2、205-3、412-2、415-1
	黨的建設			
ESG管治	ESG治理架構			102-20、102-32
	ESG管理體系	A1.5、A1.6、A2.3、A2.4		102-12、102-21、102-29、102-31、102-33、102-34、102-40、102-42、102-43、102-44、102-46、102-17
安全生產	安全管理體系	B2	《通知》第一條、第二條、第五條：第(一)款、《編製指引》第四條：第(一)款	403-4
	落實安全生產責任	B2.3	《通知》第一條、第二條、第五條：第(一)款、《編製指引》第四條：第(一)款	403-4
	安全風險預控	B2.1	《通知》第一條、第二條、第五條：第(一)款、《編製指引》第四條：第(一)款	416-1
	承包商安全管理	B2.3	《通知》第一條、第二條、第五條：第(一)款、《編製指引》第四條：第(一)款	416-1
	提升員工安全意識	B2.3	《通知》第一條、第二條、第五條：第(一)款、《編製指引》第四條：第(一)款	403-4

目錄		港交所ESG指引	上交所披露建議 ¹	GRI Standards
環境保護	應對氣候變化	A1、A1.1、A1.2、 A1.5、A4、A4.1、	《通知》第一條、第三條、《指引》第三條：第一款、第二款、第三款、第五款、第九款、《編製指引》第四條：第二款	305-1、305-2、305-3、305-4、305-5
	環境管理體系	A1、A1.1、A1.3、 A1.4、A1.5、A1.6、 A2、A2.1、A2.3、 A3、A3.1	《通知》第一條、第二條、第三條、第五條：第二款、《指引》第三條：第一款、第三款、第四款、第五款、第六款、《編製指引》第四條：第二款	302-1、302-3、302-4、302-5、305-7、306-1、306-2
	水資源保護	A2、A2.2、A2.4、 A3、A3.1	《通知》第三條、第五條：第二款、《編製指引》第四條：第二款	303-1、303-2、303-3
	生物多樣性	A2、A2.3、 A3、A3.1	《通知》第三條、第五條：第二款、《指引》第三條：第一款、第三款、《編製指引》第四條：第二款	304-1、304-2、304-3、304-4、
員工發展	保障員工權益	B1、B1.1、B1.2、 B4、B4.1、B4.2	《指引》第二十五條：第(一)款、第(四)款、第(五)款	102-8、102-41、401-1 401-2、401-3、
	助力員工成長	B3、B3.1、B3.2	《通知》第二條、第五條：第(三)款、《指引》第二十五條：第(三)款、《編製指引》第四條：第(三)款	404-1、404-2、405-1
	職業健康	B2、B2.1、B2.2、 B2.3	《通知》第二條、第五條：第(一)款、《指引》第二十五條：第(二)款、《編製指引》第四條：第(一)款	403-2、403-3、403-4
	關注員工幸福	B8、B8.1、B8.2		
和諧社會	堅守品質服務	B6、B6.2、B6.5		
	打造責任供應鏈	B5、B5.1、B5.2、 B5.3、B5.4		102-9、308-1、308-2 414-1、414-2
	共創美好社區	B8、B8.1、B8.2	《通知》第二十八條、第二十九條	413-1
2020未來展望				

目錄		港交所ESG指引	上交所披露建議 ¹	GRI Standards
附錄	關鍵績效表		《指引》第二十五條：第(五)款	102-8
	指標索引			102-55
	獨立鑒證報告			102-56
	MSCI-ESG自評表			
	釋義			
	意見反饋			

1 《關於加強上市公司社會責任承擔工作暨發佈〈上海證券交易所上市公司環境信息披露指引〉的通知》簡稱《通知》
《上海證券交易所上市公司環境信息披露指引》簡稱《指引》
《〈公司履行社會責任的報告〉編製指引》簡稱《編製指引》
《進一步完善上市公司扶貧工作信息披露的通知》簡稱為《扶貧通知》

附錄III： MSCI-ESG自評表

MSCI評級內容		2019年 自評得分
環境模塊		3.5
碳排放		2.0
風險分數		8.7
業務運營風險		8.0
地理區域風險		5.9
管理分數		3.5
實踐分數		3.0
目標	為完成減排目標的措施	中
	實現碳減排目標的業績記錄	中
舉措	使用更清潔的能源	中
	捕獲溫室氣體(GHG)排放	中
	能源管理與效率提升	中
	參與國際碳揭露計劃(CDP)	中
	其他積極舉措(如碳補償)	高
績效分數		2.0

MSCI評級內容		2019年 自評得分
溫室氣體： 溫室氣體(GHG)排放量及強度 範圍一、範圍二、範圍三 與同行比較，其表現情況		
能源消耗： 綜合能耗量及能源強度		
水資源		4.0
風險分數		8.8
業務運營風險		7.3
地理區域風險		7.0
管理分數		5.5
實踐分數		5.5
治理與戰略	通過在生產過程中應用節水技術從而減少用水量	高
	用水量中替代水源所佔比例(替代水源即灰水、雨水、污水)	中
	使用替代水源的證據	高
	水循環/回收率	高
主責部門對水管理的戰略和表現	CEO負責水資源的戰略管理和績效表現	高
	高管或執行委員會負責水資源的戰略管理和績效表現	高
	CSR或可持續發展委員會負責水資源的戰略管理和績效表現	高
績效分數		6.0

MSCI評級內容		2019年 自評得分
耗水： 耗水總量及強度 耗水強度變化趨勢 與同行比較，其表現情況		
生物多樣性與土地利用		4.5
風險分數		6.6
業務運營風險		5.6
地理區域風險		6.8
管理分數		3.4
實踐分數		5.5
戰略與政策	對自然資源和原料的使用實行可持續管理	高
	盡量減少經營造成的干擾	高
	恢復居住地和受破壞的土地	高
	保護人權的規定	中
	尊重原住民，盡量減少對社區的影響	高
規劃	恢復因持續經營而受到影響的土地	高
	保護自然生態系統的計劃	高
影響評估	搬進新區前，先評估對社區造成的影響	高
	搬進新的地區前，先評估對生物多樣性造成的影響	高

MSCI評級內容		2019年 自評得分
有毒排放物與廢棄物		5.5
風險分數		7.4
業務運營風險		7.4
管理分數		5.8
實踐分數		5.0
目標	為完成減排目標的措施	中
	實現廢氣減排目標的業績記錄	中
戰略與披露	環境管理體系(EMS)	高
	有HAZPOWER認證或ISO 14001認證的場地所佔比例	中
	定期進行環境影響審查	高
	審查涵蓋所有進行經營的地區	中
	開展年度合規審查	中
績效分數		7.5
有毒物質： 有毒物質減排表現與同行相比較 有毒物質排放量及強度變化趨勢 主要包括：NO _x 、SO _x 、微粒物質、無害廢物、有害廢物		
社會模塊		3.5
健康與安全		1.8
風險分數		9.9
業務風險分數		7.2
區域風險分數		8.9
管理分數		4.7
實踐分數		4.2

MSCI評級內容		2019年 自評得分
目標	提升健康安全的目標	中
治理與戰略	公司獲得OHSAS 18001認證的健康安全體系的比例	低
	負責健康安全戰略和績效的部門	高
	健康安全政策涵蓋所有運營地	高
	健康安全政策適用於承包商	高
	其他積極舉措	高
績效分數		6.0
死亡人數： 百萬噸原煤產量死亡率 員工死亡人數 承包商死亡人數 健康安全績效表現與同行比較		
勞動力管理		5.0

MSCI評級內容		2019年 自評得分
風險分數		7.9
業務風險分數		6.5
區域風險分數		6.2
企業特殊風險		7.6
管理分數		5.5
實踐分數		5.5
舉措	工會/集體協議員工佔比	高
	集體協議證明	高
	員工持股計劃(ESOP)或員工股票購買計劃(ESPP)	低
	可變的薪酬組成部分	中
	非薪資福利，包括養老金和退休金	高
績效分數		2.0
外部榮譽，如「最佳僱主」 員工罷工停工情況 員工流失率 員工生產力(人均利潤)		
治理模塊		3.5
腐敗&不穩定性		0.2
風險分數		10.0
業務風險分數		7.4
區域風險分數		5.8
企業特殊風險		10.0
管理分數		3.5
實踐分數		4.0

MSCI評級內容		2019年 自評得分
政策與承諾	執行機構負責商業道德和腐敗問題	高
	賄賂和反腐敗政策	高
	針對供應商的反腐敗政策範圍	高
	針對「好處費」(疏通費)的反腐敗政策	中
	商業道德政策包括子公司	中
遵循道德／反腐敗標準	世界經濟論壇的反腐敗合作倡議(PACI)	中
	參與其他外部反腐敗倡議	中
計劃與策略	為員工提供道德標準培訓	中
	內部審計人員保證遵守道德標準	高
	外部獨立審計人員保證遵守道德標準	中
	舉報者保護的規定	高

MSCI評級內容		2019年 自評得分
	披露政治捐款/遊說活動的開支	中
	披露政府合約價值	中
	披露疏通費的價值	中
	披露支付給政府的稅收/版稅	高
人權政策	表示支持人權的正式聲明或政策	中
支持社區發展、提供就業		高
公司治理		2.7
董事會		5.8
薪酬		6.8
股權與控制權		6.0
會計		9.2

註： 附錄III數據是本公司內部自評，並非MSCI-ESG評級實際得分，投資者應注意不恰當信賴或使用以上信息可能造成投資風險。

附錄IV： 獨立鑒證報告

獨立有限鑒證報告

中國神華能源股份有限公司董事會：

我們接受中國神華能源股份有限公司(「貴公司」)董事會的委託，對貴公司截至2019年12月31日止年度的2019年環境、社會和治理報告(「ESG報告」)進行了有限鑒證。

一、董事會的責任

貴公司董事會對貴公司按照上海證券交易所發佈的有關指引要求(簡稱為「上交所指引要求」)以及香港聯合交易所發佈的有關指引的披露建議(簡稱為「港交所指引要求」)所編製的2019年ESG報告的編寫和表述負全部責任。

上交所指引要求包括：

- 《關於加強上市公司社會責任承擔工作暨發佈〈上海證券交易所上市公司環境信息披露指引〉的通知》
- 《上海證券交易所上市公司環境信息披露指引》
- 《〈公司履行社會責任的報告〉編製指引》

港交所指引包括：

- 《環境、社會及管治報告指引》

貴公司董事會負責確定關鍵績效表現和報告目標，包括識別利益相關方以及確定利益相關方所關注的重大問題，負責建立和維護用於生成ESG報告中披露的績效表現信息的適當績效表現管理和內部控制系統，以及董事會認為為使ESG報告不存在由於欺詐或錯誤引致的重大錯報而必要的內部控制，並負責保留足夠的記錄。

二、我們的責任

我們的責任是實施有限鑒證工作，並基於我們的工作對ESG報告是否根據上交所指引和港交所指引的披露建議所編製以及在ESG報告中披露的關鍵ESG相關的績效指標是否存在重大錯報發表有限鑒證結論。我們按照國際鑒證業務準則第3000號：歷史財務信息審計或審閱以外的鑒證業務(International Standard on Assurance Engagements 3000, Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information)執行工作。該準則要求我們計劃並執行業務，以獲取對ESG報告是否不存在重大錯報的有限鑒證。

按照約定條款，我們出具的獨立有限鑒證報告將僅為貴公司編製。我們的工作僅限於就約定事項在獨立有限鑒證報告中向貴公司董事會進行匯報，而非其他目的。我們不會就我們所實施的工作、出具的獨立有限鑒證報告或作出的結論對除貴公司以外的任何第三方承擔任何責任。

三、我們的獨立性和品質控制

我們已遵守國際會計師職業道德準則理事會頒佈的國際職業會計師道德守則的獨立性和其他相關職業道德要求。同時，我們已遵守國際品質控制準則第1號相關要求以保持全面的品質控制系統。

四、實施的工作及局限性

ESG報告有限鑒證工作的內容包括與主要負責ESG報告信息編製工作的人員進行詢問，並恰當地實施分析和其他證據收集程序。我們所實施的工作包括：

- 與貴公司負責收集、整理和匯報披露信息的管理層和員工、總部業務歸口管理部門的員工進行訪談；
- 根據上交所指引和港交所指引的披露建議，檢查關鍵信息是否已反映在ESG報告中，抽取貴公司總部層面相關原始報告信息進行對比；
- 根據上交所指引和港交所指引的披露建議，抽取環境保護、安全生產等方面的關鍵指標進行覆核；
- 在考慮定量和定性風險分析的基礎上，對選定分子公司開展鑒證工作；及
- 核對ESG報告中關鍵財務資料和指標與經過外部審計的財務報告中資料和指標的一致性。

我們未對ESG報告中披露的新增環境、社會及治理信息(即以往年度ESG報告中未披露過)的同比變化趨勢及歷史信息實施鑒證程序。

有限鑒證項目所執程序的性質和時間與合理鑒證的專案不同，其範圍亦小於為獲取合理鑒證所實施的程序的範圍，因此有限鑒證所提供的鑒證程度將遠低於合理鑒證。此外，我們的工作並不旨在就貴公司系統和程序的有效性發表意見。

五、結論

我們的結論是基於並受本報告中概述的事項形成的。

我們相信，我們獲取的證據是充分、適當的，為發表鑒證結論提供了基礎。

基於上述的工作程序及取得的證據，我們沒有注意到任何重大事項使我們相信：

- 貴公司根據上交所指引的披露建議以及香港聯交所指引的披露建議編製的2019年度ESG報告在所有重大方面未按照上交所指引的披露建議以及香港聯交所指引的披露建議編製；及
- 貴公司2019年度ESG報告中披露的ESG相關的關鍵績效指標存在重大錯報。

畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)

2020年3月27日

附錄V： 釋義

簡稱	全稱
中國神華／本公司	中國神華能源股份有限公司
本集團	本公司及其下屬子公司
國家能源集團公司	國家能源投資集團有限責任公司
國家能源集團	國家能源集團公司及其下屬子公司(不含本集團)
神東煤炭	神華神東煤炭集團有限責任公司
國華電力	本公司國華電力分公司
神東電力	神華神東電力有限責任公司
准能集團	神華准能集團有限責任公司
包神鐵路	神華包神鐵路集團有限責任公司
神朔鐵路	神華包神鐵路集團有限責任公司神朔鐵路分公司
銷售集團	神華銷售集團有限公司
黃驊港務	神華黃驊港務有限責任公司
物資集團	神華物資集團有限公司
包頭能源	神華包頭能源有限責任公司
勝利能源	神華北電勝利能源有限公司
包頭煤化工	神華包頭煤化工有限責任公司
神寶能源	神華寶日希勒能源有限公司
珠海煤碼頭	神華粵電珠海港煤炭碼頭有限責任公司
福建能源	神華(福建)能源有限責任公司
四川能源	神華四川能源有限公司
錦界能源	陝西國華錦界能源有限責任公司
孟津電廠	神華國華孟津發電有限責任公司
台山電廠	廣東國華粵電台山發電有限公司
南蘇電廠	國華(印度尼西亞)南蘇發電有限公司
爪哇公司	神華國華(印尼)爪哇發電有限公司
壽光電廠	神華國華壽光發電有限責任公司
柳州電廠	神華國華廣投(柳州)發電有限公司
澳洲公司	神華澳大利亞控股有限公司
上交所	上海證券交易所
港交所	香港聯合交易所有限公司

簡稱	全稱
上市規則	上海證交所股票上市規則和香港聯交所證券上市規則
中國企業會計準則	中華人民共和國財政部已頒佈的最新企業會計準則及其應用指南、解釋及其他相關規定
國際財務報告準則	國際會計準則委員會頒佈的國際財務報告準則
A股	經中國證監會批准向境內投資者發行、在境內證券交易所上市，以人民幣標明股票面值、以人民幣認購和進行交易的普通股
H股	經中國證監會批准向境外投資者發行、在香港聯交所批准上市，以人民幣標明股票面值、以港幣認購和進行交易的普通股
《公司章程》	《中國神華能源股份有限公司章程》
《公司法》	《中華人民共和國公司法》
《證券法》	《中華人民共和國證券法》
《勞動法》	《中華人民共和國勞動法》
《環境保護法》	《中華人民共和國環境保護法》
《大氣污染防治法》	《中華人民共和國大氣污染防治法》

意見反饋

中國神華非常關注您對公司的ESG治理工作和這份ESG報告的意見。您的意見和建議，是我們持續改進報告編製工作的動力。

請回答好以下問題後將表格傳真至+86-10-58131814，或電郵至1088@csec.com。

1. 在本報告中，有沒有您關注但沒有在本報告中找到的內容？如果有，請寫下您關注的內容。

2. 您對本報告中的哪一部分最為關注？

如果願意，歡迎您提供個人信息：

姓名：

職業：

 機構：

電話：

 傳真：

電子郵件：

 郵政編碼：

聯繫地址：

中國神華能源股份有限公司董事會監事會與投資者關係部
東城區西濱河路22號
中國，北京
郵編100011

1 0 0 0 1 1

寄：北京市東城區安定門西濱河路22號

	貼	郵
	票	處

中國神華能源股份有限公司
董事會監事會與投資者關係部



2018年度ESG報告



2017年度社會責任報告



2016年度社會責任報告



2015年度社會責任報告



2014年度社會責任報告



2013年度社會責任報告



中國神華能源股份有限公司

北京市東城區安定門西濱河路 22 號神華大廈

郵編：100011

電話：+86-10-58133399 或 58133355

www.csec.com