



CHINA SHANSHUI CEMENT GROUP LIMITED

中國山水水泥集團有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

(股份代號：691)

# 2019

## 中國山水水泥集團有限公司

### 環境、社會及管治報告



# 01

報告說明 01

# 02

關於本集團 02

## 目錄

# 03

責任治理 03

3.1 責任機制 03

3.2 利益相關者溝通 04

# 04

## 堅持綠色發展 07

- 4.1 嚴格排放管理 ..... 07
- 4.2 珍惜節約資源 ..... 12
- 4.3 建設生態礦區 ..... 13
- 4.4 環境績效 ..... 15

# 06

## 保障運營管理 24

- 6.1 建立共贏採購 ..... 24
- 6.2 保障產品質量 ..... 26
- 6.3 堅守反腐倡廉 ..... 29

# 05

## 推動人才建設 16

- 5.1 保護員工權益 ..... 16
- 5.2 強化安全管理 ..... 19
- 5.3 助力職業發展 ..... 21

# 07

## 傳遞社區關懷 30

- 7.1 踐行社會責任 ..... 30

香港聯交所《環境、社會及  
管治報告指引》內容索引 33

名詞釋義 35

# 01 報告說明

本環境、社會及管治報告（「本報告」）主要展示中國山水水泥集團有限公司（「本公司」）及其附屬公司（合指「本集團」、「中國山水集團」）於2019年有關環境、社會及管治（「ESG」）方面的年度表現，以便各利益相關者更好地了解關於本集團的可持續發展理念、管理方法、措施及相關表現等。本報告應與《中國山水水泥集團有限公司2019年報》（「2019年報」）中「企業管治報告」<sup>1</sup>一併閱覽，以便全面了解本集團的ESG表現。

## 報告時間範圍

如無另行說明，本報告涵蓋的時間範圍與本集團的2019年報一致，為2019年1月1日至2019年12月31日（「本報告期」）。為增強本報告的可比性，部分內容根據需要超出該時間範圍。

## 報告組織範圍

本報告涵蓋本公司及其附屬公司。如無另行說明，本報告內容所涉及的信息來源於本集團的文件和統計報告，所涉及貨幣金額以人民幣作為計量幣種。

## 報告編制準則

本報告按照香港聯合交易所有限公司（「香港聯交所」）發表的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（「《上市規則》」）附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》所編制，並以重要性、量化、平衡性和一致性為原則，對本報告的內容進行披露。本ESG報告已遵守香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》所載「不遵守就解釋」條文。

## 報告發佈形式

本報告以繁體中文及英文兩個語言版本進行發佈。若在內容理解上存在差異，請以繁體中文版本為準。閣下可在本公司網站主頁[www.sdsunnsygroup.com](http://www.sdsunnsygroup.com)以及香港聯交所披露易網站獲取本報告的繁體中文、英文PDF版本。

## 董事會聲明

本集團董事會（「董事會」）負責評估及釐定ESG風險，確保ESG風險管理及內部監控系統的有效，並且對本集團的ESG策略及匯報承擔責任。董事會確信本報告的內容為真實、準確和完整。

## 意見反饋

如讀者對本集團的ESG報告工作有任何疑問或者意見，歡迎閣下通過以下方式與本集團取得聯繫，電子郵箱：[anitalee@sdshanshuigroup.com](mailto:anitalee@sdshanshuigroup.com)。

---

<sup>1</sup> 可參考 2019 年報第 63-83 頁內容。



# 02

## 關於本集團

中國山水集團是以生產水泥和熟料為主導產業的大型企業集團，是國家重點支持的 12 戶全國性大型水泥企業之一。

本集團總部位於山東省濟南市，下設魯東、魯西、魯南、山西、東北、新疆六大運營區，擁有附屬公司 100 餘家，遍佈山東、遼寧、山西、天津、內蒙古、新疆等十省（市、自治區）。目前，本集團年水泥總產能超過 1 億噸。在鞏固發展水泥主業的同時，本集團亦不斷延伸產業鏈，骨料、商混、機械等產業已初具規模。

一直以來，本集團堅持科學發展的理念，努力建設資源節約型、環境友好型企業。本集團附屬公司通過 ISO 9001 質量管理體系、ISO 14001 環境管理體系、ISO50001 能源管理體系認證和 OHSAS 18001 職業健康安全管理体系認證。此外，本公司所有的「山水東嶽」牌系列水泥被評為山東省著名商標，並且榮獲國家註冊品質信用 AAA 金質標誌。

本集團的產品廣泛應用於鐵路、公路、機場、水利等國家重點工程以及城市、農村房地產市場，並成功出口美國、俄羅斯、歐洲、澳洲、中東、非洲等 60 多個國家和地區。

多年來，本集團先後被授予全國建材系統先進集體、全國五一勞動獎狀、全國先進基層黨組織、全國模範職工之家、山東省文明單位、山東省 60 年 60 品牌、山東省納稅百強企業、香港上市公司 100 強、中國 500 強等榮譽稱號。



# 03

## 責任治理

### 3.1 責任機制







良好的企業管治標準為企業提升企業價值、制定業務策略及政策以及提高透明度及加強問責提供基礎框架，同時也是促使企業可持續發展的必要因素。董事會致力維持高水平的企業管治標準。於本報告期內，根據公司法、公司章程和香港聯交所要求及有關法律法規，本集團以建立完善的企業管治架構、加快內部管理轉型為目標，不斷加強各項制度的修訂和完善，建立了較為健全的內部監控制度。董事會已成立四個委員會，分別為審核委員會、薪酬委員會、提名委員會及執行委員會，以監察本公司特定方面的事務。本集團審計部門對風險管理及內部監控制度的執行情況進行監督檢查。未來，本集團還將積極參考香港聯交所上市公司的風險管理及內部監控制度指引，不斷完善風險管理及內控制度的建設與實施。

在法律法規、市場等層面，企業將受到包括氣候變化在內的 ESG 相關議題所帶來的影響，並需要應對和管理該等影響造成的不同程度的風險。為此，本集團因應市場動態，進一步完善內部風險管理和監控系統，積極納入對 ESG 風險的識別與應對工作。

本集團重視 ESG 方面的管理工作，形成由本公司高級管理層、各相關職能部門以及對本集團 ESG 事宜具重要影響的附屬公司組成，自上而下、職責分明的環境及社會責任體系，確保本集團 ESG 事宜的決策、組織和執行。本集團將持續推進 ESG 管理工作，使 ESG 管理工作更加專業化及系統化。

## 3.2 利益相關者溝通

與利益相關者保持溝通是本集團可持續發展的重要環節。本集團的利益相關者包括股東及投資者、員工、政府、客戶、供應商與社區公眾等。本集團通過多種渠道積極與各方利益相關者保持溝通，積極了解各方對本集團可持續發展表現的意見和期望，從而組織開展相關 ESG 工作以回應利益相關者的意見及期望。

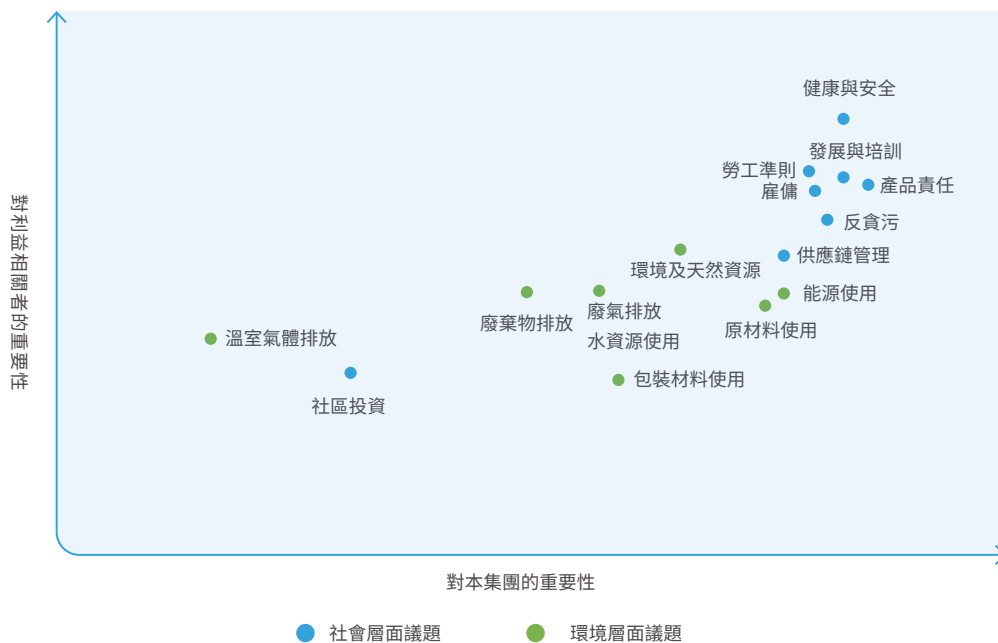
利益相關者	期望	溝通渠道	頻率	本集團行動
 股東及投資者	運營能力 盈利能力 企業管治	股東會議 定期報告 業績發佈	年度/季度/不定期	提升生產運營質量和持續盈利能力 不斷完善企業管治 進行定期交流，加強信息披露
 員工	員工權益 職業健康及安全 培訓及發展	僱傭合同 員工活動 培訓課程	定期/不定期	不斷優化人力資源管理體系以落實員工權益保障 加強員工職業健康及安全工作 積極開展培訓工作，提升員工知識及技術水平
 政府	遵紀守法 合規經營 落實國家政策	政策制訂 工作匯報 信息披露	定期/不定期	嚴格遵守法律法規，積極配合監管機構 強化企業合規運營
 客戶	產品質量 服務保障 產品研發	客戶反饋機制 客戶服務 公司網站	年度/季度/不定期	加強質量保障體系，確保產品質量 完善客戶服務及反饋機制 促進科研創新，提高生產效率
 供應商	公平公正採購 互利合作 持續共贏發展	合同協議 工作會議 供應商評價	定期/不定期	完善採購管理辦法，確保招標、採購過程公平及透明 履行合同及協議 舉行採供交流會
 社區及公眾	社區投資 和諧發展 環境保護	社區幫扶 探訪社區 公益活動	定期/不定期	進行社區幫扶活動，例如精準扶貧 積極開展志願者活動等社區公益活動 落實環境保護工作



為了更廣泛地獲取利益相關者對本集團可持續發展工作的意見，於本報告期內，本集團根據香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》的議題識別得出議題庫。本集團通過檢視不同組別的利益相關者，識別出本集團的重要利益相關者，並結合實際情況，首先邀請了利益相關者（包括員工和管理層）參與問卷調查，了解其就本集團不同議題的重要性的意見。本集團明白與利益相關者持續溝通的重要性，未來將會持續拓寬溝通渠道，以保持良好暢通的溝通。

本集團最終收回 485 份問卷。根據問卷回應結果，本集團審視和驗證各議題的重要程度，並得出中國山水集團的重要性議題矩陣。本報告的披露重點亦根據該重要性評估的結果進行擬定與匯報。

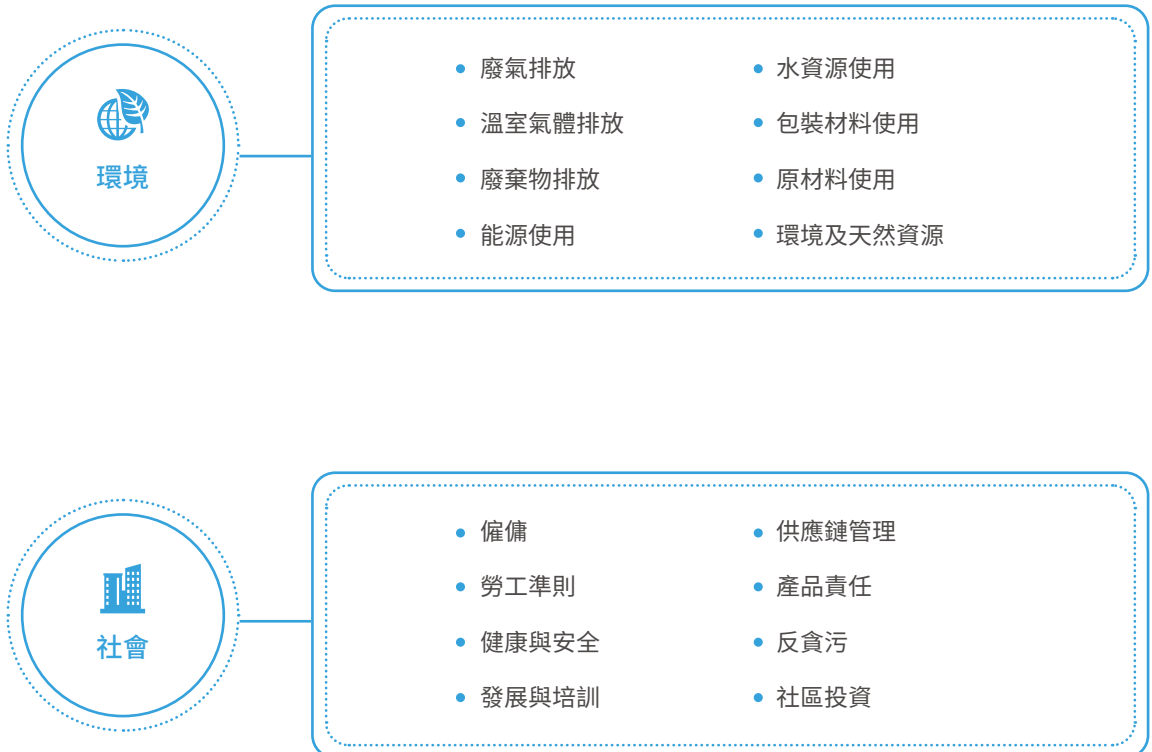
### 本集團2019年重要性議題矩陣







以下為本年度的重要性議題，本報告將結合議題及相關披露指引的要求，對本集團在本報告期內的 ESG 表現進行匯報：





# 04

## 堅持綠色發展

### 4.1 嚴格排放管理

本集團嚴格遵守有關廢氣和溫室氣體排放、向水及土地的排污、廢棄物產生及處置以及減低對環境及天然資源造成重大影響方面的對本集團有重大影響的的相關法律、法規、標準以及省、市、地方環境保護執行條例，包括但不限於《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》、《中華人民共和國環境保護稅法》、《中華人民共和國清潔生產促進法》、《中華人民共和國節約能源法》、《水泥工業大氣污染物排放標準》、《排污許可證申請與核發技術規範水泥工業（HJ 847-2017）》及《山東省區域性大氣污染物綜合排放標準》。

根據相關法律法規，本集團制定執行《山水集團環保與能源管理制度》。該制度分為環保管理制度和能源管理制度兩大部分。環保管理制度主要內容包括：環保管理工作程序及要求、組織管理與崗位職責要求、污染物管控、環保設備管理要求、污染物排放標準等；能源管理制度主要內容包括：工作目標與原則、機構設置與職責、能源利用過程管理、體系認證與碳排放等。

2019年11月6日，本集團下發《關於加強集團環保管理工作的通知》，要求各運營區、附屬公司加強環保基礎管理，實現環保管理精細化。

- ✔ 建立環保管理機構，全面落實環保責任：各運營區、子（分）公司成立環保主管部門，配備專職環保主管。
- ✔ 建立、健全環境保護管理制度，完善環保管理檔案，確保環保管理台賬齊全。
- ✔ 加強現場管理，滿足環保相關要求：重點做好原燃材料的密閉儲存，露天堆放物資的遮蓋；生產過程的粉塵、噪聲控制；環保設備的安全運行等。
- ✔ 污染物達標排放，排放量不得超過總量指標：制定自行監測方案，嚴格按照監測方案自行監測。
- ✔ 組織環保培訓，提高全員環保意識。
- ✔ 規範集團環保管理流程，建立環保事項報告制度。

為強化環境管理，減少污染物排放，節約資源，本集團持續加大環保設施改造投資。本年度共計立項審批 67 項環保技術改造項目，其中除塵設施改造 9 項，脫硝降氮 2 項，脫硫改造 1 項，噪聲治理 9 項，減排廢氣 1 項，無組織揚塵密封改造 41 項，節水減排廢水項目 4 項，總投資 1.87 億元。

於本報告期內，本集團發生兩次粉塵影響導致的罰款，總金額 8 萬，對此本集團嚴肅調查原因，並加強環保投入，嚴格防範事件再次發生。除此之外，本集團未發生違反以上有關廢氣和溫室氣體排放、向水及土地的排污、廢棄物產生及處置的相關法律法規的事件。

本年度共計立審批

**67** 項



環保技術改造項目

## 大氣污染物

本集團在運營過程會產生大氣污染物，主要包括氮氧化物、二氧化硫及煙塵。本集團旗下的水泥熟料生產企業均獲發排污許可證，並且定期委託獨立環境監測機構對排放情況進行監測。本集團遵照國家統一規劃工業發展及城市空氣污染防治的總體部署，遵照國家、地方環保的要求，通過運用先進污染防治技術及精細化管理，在各水泥生產線配套完善的空氣污染防治設備，嚴格控制污染物排放，降低對環境的影響。

本集團高度關注國家、地方環保新標準的發佈，及時掌握相關政策的要求。針對新出台或更新的法律法規，本集團制訂減排計劃並且採取應對措施，通過在本集團環保負責人員組成的群組中進行共享信息、下發通知、月度通報等方式，本集團對各附屬公司提出環保管理建議和要求，並通過電話聯繫子公司、查看環保月報、月度安全生產列會中運營區通報等方面，了解落實情況，督促貫徹落實。



2019年山東省政府部署大氣污染重點整治專項行動，從4月16日起到5月17日，山東派出8個檢查組赴16市，開展為期一個月的大氣污染重點整治專項行動。本集團密切關注專項行動的實施範圍、檢查內容，將信息共享在本集團環保群中，要求山東各附屬公司做好顆粒物污染防治設施運行和污染物達標排放，物料無組織排放、道路揚塵、露天礦山開採揚塵等方面的管控。



2019年4月14日，山東省生態環境廳下發《關於開展全省環境風險源企業環境安全隱患排查治理專項行動的通知》。本集團相應下發《關於做好環境安全隱患排查治理的通知》，要求本集團山東省內附屬公司參考《隱患排查表》做好自查及迎檢工作，及時整改自查發現的環境風險隱患。



2019年5月份，濟南市生態環境局下發《關於做好山東省大氣污染物排放標準第四時段限值實施工作的通知》。本集團及時傳達信息，將其共享在本集團環保群組中，並要求位於山東的附屬公司明確自身是否位於當地政府確定的重點控制區，對於不滿足第四時段排放限值的附屬公司，提前考慮提標改造方案，利用6月份、8月份的錯峰停機時間實施。



皮帶輸送機長廊設置密封罩



臨朐山水獲得「綠色工廠」稱號。2019年，本集團共有四家附屬公司獲得國家級第四批綠色工廠榮譽稱號，包括平陰山水、聊城山水、沂水山水和臨朐山水。

於本報告期內，本集團進行脫硝降氨、脫硫等技術改造，實現大氣污染物排放減少，並節約氨水使用。



輝縣山水2019年執行污染物超低排放標準：氮氧化物濃度不超過100毫克/立方米、二氧化硫濃度不超過35毫克/立方米、煙塵濃度不超過10毫克/立方米；該公司對脫硝系統進行了分級燃燒改造。有效降低了氮氧化物原始濃度，不噴氨水情況下，氮氧化物濃度由改造前的700-750毫克/立方米，降至改造後的350-400毫克/立方米。



2019年臨汾市下發《關於實施非採暖季重點區域工業企業差異化生產管控的通知》，為配合監管要求，臨汾山水對脫硝系統進行改造，氮氧化物折算濃度由2019年4月份的141毫克/立方米降至5月份的64毫克/立方米，達到超低排放的標準。



淄博山水為了達到山東省大氣污染物第四時段限值氮氧化物排放濃度低於100毫克/立方米的的要求，分別在4月份、5月份分別對2#窯、1#窯實施脫硝改造調試。技術改造後在氮氧化物排放控制標準150毫克/立方米不變的情況下，氨水消耗由900千克/小時降低到600千克/小時，每小時節省300千克左右氨水，每天節約近7噸氨水。2台窯的氮氧化物排放穩定控制在80-90毫克/立方米，達到了超低排放標準，氮氧化物排放量比改造前每天減少800公斤，也有效降低了氨逃逸。

本集團 2019 年熟料產量較 2018 年增長 13.57%，但氮氧化物排放量比 2018 年減少 161.31 噸，較去年降低 1.07%；烟塵減少 65.86 噸，同比降低 12.03%；二氧化硫增加了 293.02 噸，相較 2018 年增加了 36.41%。二氧化硫排放量增加的原因包括使用的石灰石含硫量較高，以及配合消化了含硫量較高的廢渣煤矸石（詳情請見章節 4.4 的腳註 4）。



## 溫室氣體

本集團嚴格執行「十三五」規劃綱要，認真落實黨中央、國務院部署，緊緊圍繞「五位一體」總體布局和「四個全面」戰略布局，牢固樹立創新、協調、綠色、開放、共享的發展理念，落實節約資源和保護環境的基本國策，加快推進新舊動能轉換，培育和踐行節約循環利用的資源觀，同時積極做好碳排放核查工作，推動綠色低碳發展。

為確保完成「十三五」節能減排目標任務，本集團在內部建立了能源管理制度，制定了「遵紀守法，珍惜資源，節能降耗，指標爭先」的能源管理方針，積極推進各附屬公司節能技術改造，提高能源利用效率，減少能源消耗，實現節能降耗的總目標。相關節能措施詳情可參考本報告第 4.2 章節的「能源」部分。

於本報告期，本集團熟料產量較 2018 年增長 13.57%，所有熟料生產企業的二氧化碳排放量為 34,535,335 噸，較 2018 年增加 12.3%；每噸熟料產量二氧化碳排放量為 0.86 噸，較 2018 年下降 1.1%。



## 廢棄物

本集團產生的無害廢棄物主要為一般生產及生活垃圾，而有害廢棄物主要為大型減速機更換下來的廢機油。本集團均按照國家環保要求對廢棄物進行處置，對其進行分類，遵照「減量化、再利用、資源化」三大原則盡可能多次循環再利用廢棄物，將其對環境的影響降到最低。本集團在運營過程中採購使用質量好、壽命長的配件，從而減少更換頻次，亦通過對大型設備做油樣分析，開展按質換油工作，將部分設備換油週期由 2 年延長到 4 年，減少廢油產生，同時降低新油消耗量。

本集團對可回收廢棄物實行優先回收再利用，針對不可回收廢棄物視其性質入窯焚燒或委託有資質的機構回收處理。廢機油被循環利用，用於堆取料機、鏈運機、熟料斜鏈斗軌道等潤滑精度要求不高的設備部位進行潤滑。

本集團亦高度重視生產過程中資源的綜合利用，積極消納工業廢棄物。本集團通過以下方式有效利用鋼鐵公司所產生的轉爐渣、電爐渣，燃煤電廠排放的粉煤灰、脫硫石膏，化工廠排放的硫酸渣與氟石膏：將硫酸渣、轉爐渣、鋼渣等作為生料原料，替代傳統的鐵質原料，粉煤灰代替天然的頁岩作為鋁質原料，經研磨成生料後煅燒為水泥熟料；將粉煤灰、燃煤爐渣作為火山灰質混合材；將脫硫石膏、氟石膏代替天然二水石膏；以先進生產工藝進行加工後，可生產出各型優質水泥。這在減少工業固體廢棄物對環境造成污染的同時變廢為寶，既有經濟效益，又有社會環境效益。於本報告期內，累計處理工業固體廢棄物 1,133 萬餘噸。



累計處理工業固體廢棄物

**1,133** 萬餘噸

## 4.2 珍惜節約資源

### 能源

為提高能源使用效率，減少能源消耗，本集團不斷進行節能技術改造以及生產優化。2019 年本集團投入 1.27 億元進行節能技術升級改造，對篦冷機、空壓機及預熱器進行升級改造，餘熱發電增設電化學水處理設施，提高能源利用效率，降低了煤炭、電力、水資源等的消耗，減低了成本，也為國家節能降耗工作貢獻了一份力量。

於本報告期，本集團折合消耗標準煤量為 4,517,434 噸，萬元產值能耗為 1.59 噸標煤。熟料實物煤耗為 124.4 千克 / 噸，較 2018 年降低了 2 千克 / 噸。同時，2019 年中國山水集團餘熱發電量 13.24 億度，相當於節約標煤 16.27 萬噸，減排二氧化碳 40.5 萬噸。

### 沂水山水和棗莊創新獲得 「能源管理領導力洞察獎」

本集團附屬公司沂水山水和棗莊創新，因通過提交其能源管理研究案例，幫助提升了 ISO 50001 能源管理系統的認知度和促進全球能源管理實施知識，2019 年度獲得由清潔能源部長級會議（CEM）能源管理領導獎項目頒發的「能源管理領導力洞察獎」

## 水資源

本集團倡導節約用水，充分利用水資源，並嚴格按照環境評估批復的要求，積極配合當地環保部門，努力做到無污水外排。生產用水全部循環利用於餘熱發電用水及設備降溫，而生活廢水達標處理後用於道路噴灑、綠化灌溉、景觀美化等方面。本集團規定，道路噴灑及綠化的用水優先使用回用水，避免使用地下水及自來水等水資源。

本集團持續進行生活污水治理，做到污水達標，二次利用，同時對設備運行有故障的及時進行維修或更換。年內完成工作包括：營口山水、渤海水泥、盤錦山水、巨野山水等投入共計 130 餘萬元用以更換生活污水處理設施，保障污水零外排；濟寧山水更換污泥壓濾系統，阿旗山水新建疏乾水池，大連山水增加餘熱發電冷卻塔等，用以加強污水的多次循環使用。

於本報告期內，在熟料及水泥產量增加的情況下，全年減少水資源使用 290 萬立方米。在求取水資源方面，本集團在項目設計期充分考慮項目的取水事宜，了解當地的水資源壓力，採取適合的取水方式，無求取水源上的困難。



投入共計

**130** 餘萬元

用以更換生活污水處理設施



全年減少水資源使用

**290** 萬立方米

## 4.3 建設生態礦區

本集團礦山開採堅持綠色、和諧的發展理念，因地制宜進行綠色礦山建設，減少開採活動對礦區及周邊環境的影響。隨著國家對礦山資源管理的重視程度不斷提高，有關部門對石灰石開採工作提出了新要求，使用礦山必須進行綠色礦山建設。山東省政府亦規定，到 2020 年底，全省大、中、小型礦山綠色礦山建成率分別達到 90%、80% 和 50%。本集團嚴格按照相關規定，穩步推進綠色礦山建設工作，滿足相關要求，履行企業社會責任。其中部分先行企業礦區礦貌已發生巨大變化，綠色礦山建設工作得到當地政府及主管部門的認可。

本集團於 2019 年 8 月從魯南運營區、魯東運營區抽調工程技術人員成立礦山資源管理辦公室，對本集團內所有生產熟料的附屬公司的礦山資源管理工作進行規範開採的督導和技術指導工作。特別對於國家對綠色礦山建設提出的更高要求，本集團要求有關附屬公司必須按照綠色礦山建設要求編制綠色礦山實施方案和進行評審，按當地自然資源局及專家通過的方案建設，建設後完成企業自評，委託第三方進行綠色礦山建設評估，接受省市自然資源部門的綠色礦山驗收。截至 2019 年底，本集團共有 4 個礦區通過國家級綠色礦山遴選及驗收。山東區域的礦山全部編制了綠色礦山建設實施方案及進行評審，其他區域的礦山也正在開展相應工作。



同時，為了實現礦山資源利用最大化，本集團嚴格按照開發利用方案進行資源綜合利用；礦山實施分台段開採；對石灰石質量不均地區積極推進在線分析、礦山智能配礦系統；全礦區設立監控系統，實施對資源綜合利用的監控，監控石灰石合理搭配，從而保證熟料質量，初步實現礦山智能化、數字化開採。

## 案例：棗莊創新

棗莊創新虎提山礦區正在進行數字化建設，對現有資源合理搭配，實現礦山現有資源的全部利用，並和棗莊山水礦山資源合理搭配，實現礦山資源利用最大化。

### 開採設備

按照綠色礦山建設的要求，更換礦山運輸專用車輛、一體化鑽機、新型挖掘設備，同時配備灑水車輛，滿足當地環保和礦山規範化開採的要求。

### 智能化、數字化開採

配備在線檢測儀、礦山智能配礦系統、全礦區攝像頭監控等相關智能監控設備，初步實現礦山智能化、數字化開採。

### 資源合理搭配

充分利用主礦區低鈣、低鎂，和棗莊山水礦區高鈣、高鎂的資源特點，通過資源合理搭配，實現礦山資源綜合利用最大化。

## 綠色礦山



## 智能化、數字化開採



## 4.4 環境績效<sup>2</sup>

本報告期內本集團排放物及資源使用的環境績效載列於下表。

項目	單位	2019	2018	2017
基本信息				
熟料產量	噸	40,078,458	35,291,000	35,225,700
大氣污染物 <sup>3</sup>				
氮氧化物	噸	14,900.26	15,061.57	16,979.71
二氧化硫	噸	1,097.73 <sup>4</sup>	804.73	1,140.28
煙塵	噸	481.60	547.39	752.32
溫室氣體 <sup>5</sup>				
二氧化碳	噸	34,535,335 <sup>6</sup>	30,748,100	30,145,500
每噸熟料產量 二氧化碳排放量	噸	0.86	0.87	0.86
資源消耗 <sup>7</sup>				
電力消耗	千瓦時	3,703,702,191.37	3,150,000,000.00	3,198,347,817.42
每噸熟料產量電力消耗	千瓦時	55.73	55.15	/
每噸水泥產量綜合 電力消耗	千瓦時	74.95	76.50	/
原煤消耗	噸	4,987,315.78	4,464,000.00	4,602,993.17
每噸熟料產量原煤消耗量	噸	0.124	0.126	0.130
總水耗量	噸	10,762,433	13,686,773	12,175,033
每噸熟料水耗量 <sup>8</sup>	噸	0.24	0.36	0.32
每噸水泥水耗量 <sup>9</sup>	噸	0.26	0.38	0.34
水泥包裝袋	條	201,545,797	194,378,793	251,142,600
資源循環利用				
餘熱發電量	千瓦時	1,324,006,348.69	1,164,000,000.00	1,137,062,055.22

<sup>2</sup>由於本集團對環境的影響主要來自生產活動，因此環境績效僅包含本集團生產區域相關數據。

<sup>3</sup>由於本集團大氣污染物排放主要來自熟料生產過程，因此污染物相關績效包括了本集團全部熟料生產企業，共34家，數據源自項目的監控數據。2019年數據範圍比2018年增加了興吳水泥、河曲中天隆的在線監測數據：因興吳水泥於2019年被本集團重新收購；河曲中天隆的在線監測系統已完成驗收，因而在2019年氮氧化物、二氧化硫、煙塵排放數據範圍中納入。

<sup>4</sup>二氧化硫排放的增長主要由於：(1)興吳水泥自身礦山未開採，購買的當地石灰石含硫量高，導致二氧化硫排放量偏高；(2)遼寧工源、渤海水泥應當地政府要求，消化當地廢渣煤矸石，在原料配料採用了煤矸石。因煤矸石中含硫量高，導致總體二氧化硫排放量增加；以及(3)赤峰遠航石灰石含硫量高，二氧化硫排放量高。

<sup>5</sup>由於本集團溫室氣體排放主要來自熟料生產過程，因此數據統計範圍只包括熟料生產企業，共34家。二氧化碳排放量的計算依據《中國水泥生產企業溫室氣體排放核算方法與報告指南》。

<sup>6</sup>根據《關於做好2019年度碳排放報告與核查及排放監測計劃制定工作的通知》的要求，中國地方主管部門將組織第三方核查機構對本集團提交的二氧化碳數據進行核查，並在2020年5月31日前完成核查報告的複核。本集團經核查的二氧化碳排放量以該核查數據為準。2019年二氧化碳排放量或根據該核查數據進行適當調整。

<sup>7</sup>資源消耗數據中，除原煤消耗部分數據僅包含窯企業，其他數據包括本集團的窯磨一體企業（含窯企業）以及粉磨企業，共81家公司。

<sup>8</sup>指根據生產熟料的水耗量，計算所得的每生產1噸熟料的水耗量。

<sup>9</sup>指根據生產水泥的水耗量，計算所得的每生產1噸水泥的水耗量。



# 05

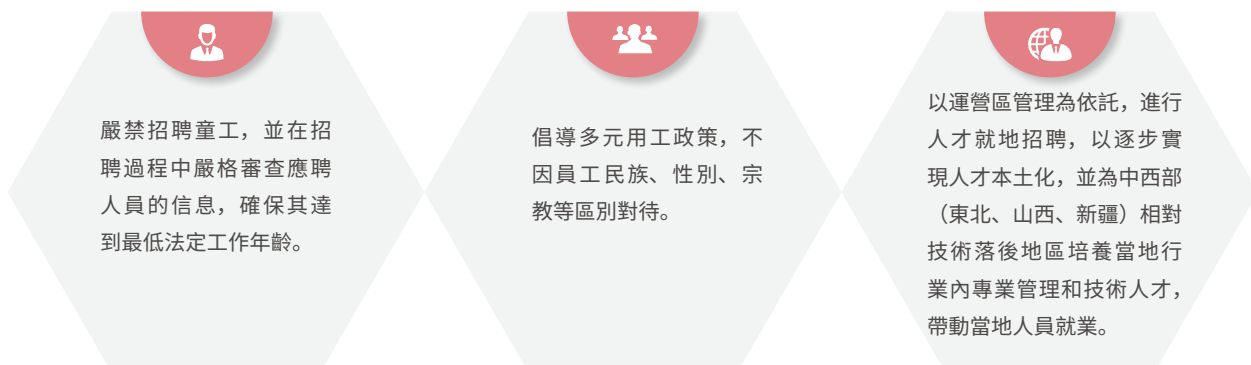
## 推動人才建設

### 5.1 保護員工權益

本集團堅持以人為本的理念，建立公開、公平、公正的選人及用人機制，努力為員工營造良好的成長成才、互相尊重及多元化的工作環境。

本集團嚴格遵守有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、其他待遇及福利以及防止童工及強制勞工方面的對本集團有重大影響的相關法律及法規，包括但不限於《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國社會保險法》、《中華人民共和國未成年人保護法》、《禁止使用童工規定》及香港《僱傭條例》，並制定及執行《山水集團員工招聘錄用管理規定》等人力資源管理制度。

本集團制定《山水集團員工招聘錄用管理規定》，本著公開、公平、公正、平等競爭、擇優錄取的原則進行招聘錄用。



員工入職後，本集團依法與員工簽訂勞動合同和繳納各類社會保險（包括基本養老保險、醫療保險、失業保險、生育保險、工傷保險）及住房公積金。對於生產及相關崗位人員，本集團亦為其辦理人身意外傷害保險，為員工增添保障。

本集團致力於為各類人才提供廣闊的成長平台，並制定及實施《山水集團後備人才選拔、培養、使用方案》，根據員工工作能力和表現安排晉升。

本集團充分尊重員工休息休假的權利，制定及實施《山水集團員工考勤管理辦法》和《山水集團職工帶薪年休假實施辦法》，規定員工日工作時長不超過 8 小時，周工作時長不超過 40 小時。員工按國家規定享有周休息日、法定節假日、婚喪假、護理假、帶薪年休假等各類法定假期。本集團日常嚴格控制加班和於法定假日不能休息的情況，防止強制勞工。此外，本集團將依照相關規定為正常工作時間以外勞動支付加班費。

本集團建立合理的薪酬體系，按市場情況、企業經濟效益和員工收入水平定期檢討其薪酬待遇，確保員工的努力獲得肯定，並在半年和年末時根據經營情況對員工進行獎勵或處罰。



本集團積極帶頭遵守错峰停產規定，停產期間按照國家規定發放相關薪酬，保障員工的合法權益，同時在正常生產的月份制定合理的薪酬分配制度和獎罰措施。總體待遇不因工作時間減少而降低，並且每年都有提高。

對於離職員工，本集團按照《山水集團員工離職管理規定》與員工溝通，了解離職原因，並根據情況協助員工辦理離職手續，落實離職待遇，並且對需要本集團後續改進的事項進行整改。

於本報告期內，本集團已嚴格遵守以上有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、其他待遇及福利以及防止強制勞工的相關法律及法規，並且未發生聘用童工和未成年人以及女性就業歧視等現象。

	2019	2018
員工總人數 <sup>10</sup>	17,968	18,280
按性別劃分的員工人數		
男性	13,555	13,598
女性	4,413	4,682
按運營區劃分的員工人數		
總部	233	265
魯東運營區	4,500	4,253
魯西運營區	4,652	4,810
魯南運營區	1,476	1,535
東北運營區	4,397	4,915
山西運營區	2,178	2,007
新疆運營區	532	495
按工作職責劃分的員工人數		
生產人員	10,767	9,967
銷售人員	1,176	1,177
技術人員	1,620	2,191
財務人員	690	671
行政管理人員	1,221	1,471
其他人員	2,494	2,803
按受教育程度劃分的員工人數		
大專及以上	5,037	4,987
中專、技校及高中	7,449	9,525
初中及以下	5,482	3,768
按年齡劃分的員工人數		
20歲以下	51	41
20-30歲	2,972	3,372
30-40歲	6,456	6,305
40-50歲	5,428	5,564
50歲及以上	3,061	2,998

<sup>10</sup>於報告期內，本集團員工均為全職，無兼職員工。



## 5.2 強化安全管理

本集團牢固樹立「安全第一，生命重於泰山」的紅線意識，落實「預防為主」的安全工作理念。本集團嚴格遵守有關提供安全工作環境及保障員工避免職業性危害方面的對本集團有重大影響的國家法律法規，以及省、市、地方執行條例，包括但不限於《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國礦山安全法》及《中華人民共和國職業病防治法》，並制定及執行《山水集團安全生產管理組織規定》、《山水集團安全標示使用通則》等內部政策。

本集團實行安全管理責任制。各附屬公司均成立以總經理為首的健康與安全管理領導小組，積極履行公司主要負責人義務，落實企業主體責任。本集團於 2019 年以「安全標準化建設」為抓手，積極推進企業一級安全標準化建設，從而全面提高企業安全管理水平和完善現場健康與安全防護設施。

本集團通過完善安全生產管理制度，規範員工安全操作行為。本集團於 2019 年組織制定《臨時用電安全管理規定》和《料堆場作業安全管理規定》等系列安全管理制度，強化有關安全操作行為的規範指導，並且修改、完善安全審計標準，通過採取運營區自查與運營區間交叉審計的方式，全面提升企業安全管理水平。

本集團持續加大安全投入，規範企業生產現場健康安全防護設施，包括對現場的生產設備設施進行智能化升級改造，控制粉塵、噪聲等職業危害因素；改善現場作業條件；以及為員工配備安全帽、防塵口罩等勞動防護用品。

本集團積極落實現場安全隱患排查與分級管控整改措施，並進行企業現場職業危害因素的檢測，實現閉環管理。

為提高全員健康安全意識和安全管理技能，本集團開展各類員工安全教育培訓。本集團一方面通過組織培訓，學習「一級安全標準化」企業經驗、做法，推進各附屬公司安全管理標準化，另一方面通過邀請國內應急救援專家進行應急知識和急救實操培訓，提高員工應急救援能力。於本報告期內，本集團參加健康與安全培訓的人次達 55,445，參加各類應急演練的人次為 19,896。

同時，本集團持續加強職業健康監督，保障員工身體健康。本集團積極開展一線員工年度職業健康體檢，加強員工職業健康監管。超過九成的附屬公司開展了一般崗位員工的年度健康體檢，密切關注員工的身體健康。

本集團亦積極落實新修訂通過的法規標準，如根據《中華人民共和國安全生產法》中對「註冊安全工程師」的聘用的新要求。各附屬公司大力支持並鼓勵安全管理、技術人員考取註冊安全工程師證。於本報告期內，本集團已擁有 49 名註冊安全工程師，提高了本集團健康與安全管理人員素質，並且強化了健康與安全管理。

於本報告期內，本集團未發生違反以上有關提供安全工作環境及保障員工避免職業性危害的國家法律法規的事件。



本集團參加健康與安全培訓的人次達

**55,445**



因工作關係而死亡的員工人數

**0**



因工傷損失工作日數

**125**

此外，本集團組織開展應急演練，對生產安全、消防安全等各類突發事件進行演練及提供相關知識培訓。

### 安全培訓



## 應急演練



## 5.3 助力職業發展

本集團認為，加強技術培訓是提升企業績效、增強企業競爭力的有效途徑。本集團每年舉辦高標準、高質量的技術培訓活動。按照本集團現階段的發展要求，員工培訓分為新員工入職培訓和在職員工培訓兩大類。

### 新員工入職培訓

本集團對新進人員提供崗前培訓，旨在讓新員工通過入職培訓進一步了解企業，對企業的發展情況、企業文化、業務流程、管理制度等進行全面了解，以快速融入，適應工作崗位的需要。

### 在職員工培訓

本集團結合實際，有計劃地對在職員工提供培訓，以提高其工作所需技能，提高工作績效，滿足本集團的發展要求。在崗培訓實行本集團、子分公司和部（室）兩級管理，以「內訓為主、外訓為輔」、理論與實際操作技能並重的原則，開展培訓工作。



於本報告期內本集團舉辦的培訓活動案例介紹：

### 回轉窯有效運轉技術交流會

為提升本集團內回轉窯系統設備管理技術水平及有效運轉率，並且保證 2019 年回轉窯無故障持續運轉，本集團召開回轉窯有效運轉技術交流會。本集團的熟料企業負責人、設備副經理以及相關技術人員參加會議，會議同時邀請相關技術專家到現場交流、指導。



### 保運轉增效益技術交流會

為提升回轉窯設備精細化、規範化、科學化、創新管理，加強技術人才隊伍建設，提高設備管理技術水平，本集團舉行了保運轉增效益技術交流會。



### 質量管理知識專題培訓

為積極響應以「共創中國質量，建設質量強國」為主題的 2019 年國家「質量月」活動精神，本集團貫徹落實其 2019 年「質量月」活動工作部署，圍繞「抓質量提升，創區域最優」的活動主題，強化全員質量意識，加強《產品質量法》等法律的學習。本集團邀請山東省水泥質檢站站長進行質量管理知識專題培訓。共計超過 2000 人通過參加現場及視頻會議參與了該培訓。



### 質檢員技能競賽

為大力弘揚新時代勞動精神、工匠精神，落實本集團人才儲備戰略，培養、選拔符合時代和行業發展需要的「山水工匠」，本集團舉辦 2019 年質檢員技能競賽。



### 各類技能比武大賽

為營造「學技術、練本領、比技能」的學習氣氛，魯西運營區舉辦了首屆電氣技能比武大賽。來自運營區 17 家窯磨企業的選手參與比賽。

為激發調動廣大職工學習技能，魯南運營區組織開展了 2019 年度質量檢驗、中控技能比武大賽。



### 高級管理研修班

為提高領導幹部整體素質，增強各附屬公司管理者的決策能力，魯南運營區按照本集團提出的人才發展戰略的要求與濟南大學舉辦高級管理研修班。



### 經理人職業素養提升專項培訓

為進一步提升山西運營區各公司經理人的綜合能力及行政人員的職業素養，山西運營區就職業素養提升進行專項培訓。





# 06

## 保障運營管理

### 6.1 建立共贏採購

實現與合作夥伴的持續共贏發展是本集團供應鏈管理的目標。本集團始終秉持「公開、公平、公正」的基本原則，並按照《山東山水水泥集團有限公司採供監控管理辦法》、《山東山水水泥集團有限公司物資採供監控管理制度》、《山東山水水泥集團有限公司招投標管理制度》、《山東山水水泥集團有限公司大型備件中心庫管理制度》、《山東山水水泥集團有限公司集中採供管理規定》和《山東山水水泥集團有限公司煤炭集團化運作實施方案》六項基本規章制度，規範供應鏈管理工作。

本集團全力推行集中採供工作，對於通用性、共用性、大批量以及資源性的物資材料，實行集中採供，建設本集團集中採購平台。本集團與國際、國內以及行業內的一流生產製造商簽訂長期戰略合作協議，建立穩定的直供合作關係，實現產業鏈上下游企業的合作共贏。

在選擇供應商時，本集團會充分考慮以下因素：供應商經營資質、經營業績、生產規模、供貨能力；供應商產品質量、價格；以及社會信譽。為進一步降低供應鏈上潛在的環境及社會風險，本集團要求供應商生產經營需符合環保政策，達到環保要求，具備質量、環境管理體系認證及職業健康安全管理體系。同時，本集團將根據採購的需要，深入供貨單位進行實地考察，了解供應商的實際情況，並定期與供應商就重大的安全、環保相關議題進行溝通，督促其改善發現的問題，保證生產供貨的穩定。

在採購原材料時，本集團注重供應商提供的原材料的品質，並嚴格控制原材料供應帶來的風險。本集團的採供管理部在採購初期會預先進行市場調研，然後與質量控制室共同到現場取樣化驗，根據各附屬公司的原材料質量標準進行招標採購；供貨期間，如發現貨品未達到合同約定的要求，本集團將根據《不符合、糾正與預防措施控制程序》、《產品的監視和測量控制程序》及《採購物資技術要求》等本集團制定的措施改進及糾正問題，如出現質量異議，將通過省級或省級以上的國家認可水泥品質監督檢驗機構進行產品質量仲裁檢驗。

本集團亦響應國家環保要求，進行廢渣資源綜合利用。通過與附屬公司周邊電廠積極洽談，本集團取得了粉煤灰、脫硫石膏等直供資源。這既緩解了原材料保供緊張的局面，滿足了生產需求，節約了採購資金，同時也產生了良好的社會效益。

## 案例

本集團於2019年與華能濟南黃台發電有限公司簽訂戰略合作協議。該電廠生產的副產品粉煤灰、脫硫石膏將直供給本集團附屬公司，產生了良好的經濟效益；同時雙方建立有效的溝通機制，積極開展廣泛的交流合作，履行了企業的環保責任，從而實現了供應鏈上的合作雙贏。



與華能濟南黃台發電有限公司開展交流合作



本集團與華能濟南黃台發電有限公司領導進行溝通交流，深化戰略合作



## 6.2 保障產品質量

本集團各附屬公司均通過了環境、質量和職業健康安全三體系認證，並嚴格按照體系標準開展生產及相關的管理活動。本集團嚴格遵守有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法方面的對本集團有重大影響的相關法律法規，包括但不限於《中華人民共和國產品質量法》、《中華人民共和國標準化法》、《中華人民共和國計量法》、《中華人民共和國工業產品生產許可證管理條例》、《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國合同法》、《中華人民共和國廣告法》、《中華人民共和國商標法》、《中華人民共和國專利法》、《中華人民共和國消費者權益保護法》、《水泥產品生產許可證實施細則》及《水泥企業質量管理規程》。於本報告期內，本集團未發生違反以上有關產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的法律法規的事件，亦無已售或已運送的產品因安全與健康理由而須回收的情況。

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| ☑ 《中華人民共和國產品質量法》         | ☑ 《中華人民共和國廣告法》      |
| ☑ 《中華人民共和國標準化法》          | ☑ 《中華人民共和國商標法》      |
| ☑ 《中華人民共和國計量法》           | ☑ 《中華人民共和國專利法》      |
| ☑ 《中華人民共和國工業產品生產許可證管理條例》 | ☑ 《中華人民共和國消費者權益保護法》 |
| ☑ 《中華人民共和國安全生產法》         | ☑ 《水泥產品生產許可證實施細則》   |
| ☑ 《中華人民共和國合同法》           | ☑ 《水泥企業質量管理規程》      |

本集團堅持「用戶至上，質量第一」的經營宗旨，圍繞「優化服務體系、完善服務流程、規範服務內容、提升服務質量」的總體要求，致力於為客戶提供優質產品，不斷優化服務體系，竭誠為客戶提供最優質的產品服務。為確保產品質量，本集團依據國家相關法律法規建立了嚴格的質量管控體系，由本公司、各運營區和各附屬公司貫徹落實；制定並實施《山水集團質量管理制度》，規範了從進貨、生產過程、最終產品的質量標準及檢驗規程，在各個過程控制點進行質量控制；定期和職能部門進行檢驗對比，確保生產過程全受控。本集團亦依據國家檢驗方法標準制定了《山水集團檢驗項目作業指導書》，包括煤炭質量分析檢驗方法、控制檢驗作業指導書、化學分析作業指導書、物理檢驗作業指導書、水泥混凝土外加劑試驗檢驗作業指導書，從而嚴格遵照國家相關標準和規定檢定產品。本集團按照國家標準要求，在產品包裝上清楚標明產品信息，包括但不限於執行標準、水泥品種、強度等級、生產者名稱及生產許可證標誌。水泥包裝袋兩側根據水泥品種採用不同顏色印刷水泥的名稱和強度等級。



為規範不合格產品召回，預防和最大可能消除不合格產品可能導致的損害，本集團制定產品召回制度。若產品經抽檢發現不合格，或客戶對產品質量進行投訴，經分析確認投訴合理以及產品存在質量問題，則啟動召回程序。本集團將根據記錄追蹤應召回產品的所在區域市場，以及終端建材點和客戶；安排相應的倉儲和運輸，務求及時、高效地在第一時間內緊急召回，並且積極採取相關應對或補救措施。召回後的產品將進行現場鑒定，並隔離後分類堆放。通過對已召回產品的質量評估，本集團將作出具體處置決定，並分析原因，從而採取針對性的糾正措施，防止類似問題再次發生。對於因產品不合格在市場產生的不良影響，本集團亦會跟進相關後續工作。本報告期內本集團未發生產品召回事件。



本報告期內本集團未發生產品召回事件。

在廣告宣傳方面，本集團各運營區統一下發相關制度，包括廣告宣傳專項資金設立標準和統籌管理，廣告計劃審批和實施等，從而規範廣告宣傳管理。本集團嚴格按照相關法規維護和使用商標，以及進行廣告宣傳活動。

為了更好地服務客戶，本集團建立客服機構，對已售產品在市場上的表現通過電話回訪、工地現場考察、召開用戶座談會等的形式宣傳產品性能、指導使用方法以及反饋客戶建議。

本集團亦制定質量投訴管理流程。質量投訴嚴格按照本集團的制度和流程第一時間進行溝通和處理：

01 »

確定客戶投訴反饋內容。若為服務問題，確定具體服務人員何時何地有違反工作職責的行為；若為產品質量問題，則確定水泥品種、經辦人員、運輸車輛車號及出廠時間，以及具體的質量問題等，並且根據客戶投訴情況詳細填寫《投訴登記表》。

02 »

針對客戶所提問題與經辦人員溝通。產品質量問題由客服人員協調質量控制室，到現場查看實際情況，根據調查結果判斷可能的原因；進行現場取樣檢驗，若為使用配比問題，及時通知客戶，並提供檢驗結果給客戶。

03 »

若客戶仍對質量有異議，則履行買賣合同中的驗收方法，即 90 天內買方對水泥質量提出異議的，雙方將保存試樣送省級以上水泥質量監督檢驗機構進行檢驗。

為維護及保障知識產權，並且維護本集團品牌形象以及保障消費者權益，本集團制定及實施《水泥市場商標維護工作制度》及《水泥市場打假工作操作規程》。東北運營區於2018年下發《關於加強東北運營區域水泥市場打假工作的通知》，成立打假辦公室，並且建立市場打假工作制度，明確打假操作流程。魯西運營區聊城山水於2019年協助有關執法部門，對區域內部分小廠商及套牌假冒廠商進行集中排查清理，依法維護了山水品牌的權益，提高了區域內對山水品牌的認可度和銷量。

本集團亦重視保護客戶信息，針對客戶信息建立客戶檔案，及時存檔並設立專櫃保管，查閱台賬由專人保管，規定信息未經許可不得擅自傳閱；於銷售系統設置保密權限，建立實名認證賬號，按崗位賦予合同查閱權限，客戶信息調取記錄在後台進行保存；以及要求銷售管理人員簽訂保密責任狀，嚴格保護客戶私隱。



於本報告期內，本集團未發生因產品質量及服務產生的投訴問題。

## 6.3 堅守反腐倡廉

中国山水集團嚴格遵守有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢方面的對本集團有重大影響的相關法律法規，包括但不限於《中華人民共和國反洗錢法》、《中華人民共和國刑法》以及《上市規則》。

為加強本集團黨員領導幹部隊伍的黨員意識和紀律建設，本集團根據《中國共產黨章程》、《中國共產黨紀律處分條例》、《中國共產黨廉潔自律準則》，制訂並且執行《山東山水水泥集團有限公司黨員領導幹部廉潔自律規定》、《山東山水水泥集團有限公司紀檢信訪舉報工作規定》和《山水集團信訪接訪制度》等規定，深入落實廉政建設責任制，並建立廉潔自律行為規範和違紀處分規定，堅持自律和他律相結合。對於信訪舉報，本集團設有紀檢室、各運營區及部室按相關規定進行信訪舉報的接收、調查以及處理。調查及處理報告將呈交上級領導進行閱示，違規違紀行為將按照規定及時進行查辦。隨後，負責部門將對實名舉報者給予回復，同時進行歸檔。

本報告期內，本集團未發生違反以上有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的相關法律法規的事件。



---

本報告期內，本集團未發生違反以上有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的相關法律法規的事件。

---







# 07

## 傳遞社區關懷

### 7.1 踐行社會責任

本集團認真貫徹落實中央關於精準扶貧工作的重要指示精神，積極履行本集團的社會責任和公民義務。本集團依據《中華人民共和國公益事業捐贈法》、《中華人民共和國公司法》等相關法律法規，制定了《山水集團對外捐贈、贊助管理辦法（暫行）》，進一步規範了本集團對外捐贈的流程、捐贈規模、捐贈範圍等內容。本集團對外捐贈和贊助範圍包括向受災地區、定點扶貧地區、定點援助地區、困難的社會弱勢群體，以及科教文衛事業、環保及節能減排等社會公益事業提供捐贈、贊助。

於本報告期內，本集團參與多項慈善及其他捐款活動，慈善及其他捐贈金額共計達 1,715 萬元。

扶貧捐贈



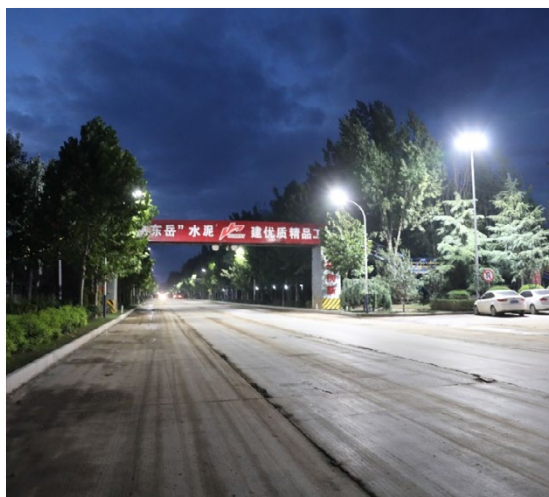
2019年5月14日，遼寧東鑫向朝陽縣劉炮手溝村捐贈扶貧物資水泥20噸，用於該村道路基礎建設。



2019年6月4日疏勒山水向疏勒縣洋大曼鄉阿克亞2村捐贈扶貧物資水泥20噸，合計價值9,600元。



2019年9月份，平陰山水向東鳳凰村捐贈150噸袋裝水泥，價值約30,000元。



2019年上半年，平陰山水向安城鎮政府捐贈290萬元，用於實施山水路東延綫路燈工程。

### 賑災活動



受颱風「利奇馬」過境影響，淄博山水周邊開始出現險情，該公司組織職工 50 人次以及鏟車 8 輛投入抗洪搶險活動。

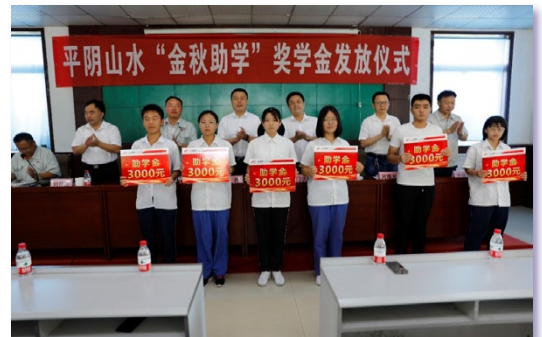


2019 年 8 月，颱風過後，為幫助淄川區人民渡過難關，區內各企業聯合向淄川區慈善捐款，淄博山水向災區捐款 300 萬元。

### 科教文衛捐贈



2019 年 8 月 9 日，沂水山水向沂水縣慈善總會捐款 30 萬，用於沂水縣大病救助活動。



2019 年 8 月份，平陰山水開展面向駐地四村的金秋助學活動，共捐贈金額 106,880 元。



2019 年 8 月 24 日中國山水集團舉辦希望工程圓夢行動助學儀式，淄博山水向淄川區慈善總會捐款 100 萬元。

## 香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引

一般披露及關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
<b>環境範疇</b>		
<b>層面A1：排放物</b>		
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	4.1
關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放數據。	4.4
關鍵績效指標A1.2	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）。	4.4
關鍵績效指標A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	不適用 <sup>11</sup>
關鍵績效指標A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	不適用 <sup>12</sup>
關鍵績效指標A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。	4.1
關鍵績效指標A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果。	4.1
<b>層面A2：資源使用</b>		
一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	4.2-4.3
關鍵績效指標A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	4.4
關鍵績效指標A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	4.4
關鍵績效指標A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果。	4.2
關鍵績效指標A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果。	4.2
關鍵績效指標A2.5	製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。	4.4
<b>層面A3：環境及天然資源</b>		
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	4.3
關鍵績效指標A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	4.3
<b>社會範疇</b>		
<b>層面B1：僱傭</b>		
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5.1
關鍵績效指標B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	5.1

<sup>11</sup> 本集團生產過程中產生的廢機油均循環利用，因此該指標不適用。廢機油桶因數量少，本集團根據重要性原則，未納入披露。

<sup>12</sup> 本集團生產過程中產生的無害廢棄物均循環利用，因此該指標不適用。

一般披露及關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
<b>層面B2：健康與安全</b>		
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5.2
關鍵績效指標B2.1	因工作關係而死亡的人數及比率。	5.2
關鍵績效指標B2.2	因工傷損失工作日數。	5.2
關鍵績效指標B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	5.2
<b>層面B3：發展及培訓</b>		
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	5.3
<b>層面B4：勞工準則</b>		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5.1
<b>層面B5：供應鏈管理</b>		
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	6.1
<b>層面B6：產品責任</b>		
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.2
關鍵績效指標B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	6.2
關鍵績效指標B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	6.2
關鍵績效指標B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	6.2
關鍵績效指標B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	6.2
關鍵績效指標B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	6.2
<b>層面B7：反貪污</b>		
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.3
關鍵績效指標B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	6.3
<b>層面B8：社區投資</b>		
一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	7.1
關鍵績效指標B8.1	專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	7.1
關鍵績效指標B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	7.1

## 名詞釋義

於本報告內，除非另有所指，否則下列字句具有以下含義：

魯東運營區	指	位於山東省東部，包括濰坊、青島、煙台及威海等地區的業務
魯西運營區	指	位於山東省中部和西部，包括淄博、濟南及河北省和天津地區的業務
魯南運營區	指	位於山東省南部，包括棗莊、濟寧、菏澤及河南省等地區的業務
東北運營區	指	位於遼寧省、內蒙古東部及吉林省地區的業務
山西運營區	指	位於山西省及陝西省等地區的業務
新疆運營區	指	位於新疆喀什地區的業務
沂水山水	指	沂水山水水泥有限公司，屬魯東運營區
興吳水泥	指	興吳水泥有限公司，屬魯東運營區
臨朐山水	指	臨朐山水水泥有限公司，屬魯東運營區
淄博山水	指	淄博山水水泥有限公司，屬魯西運營區
聊城山水	指	聊城山水水泥有限公司，屬魯西運營區
平陰山水	指	平陰山水水泥有限公司，屬魯西運營區
輝縣山水	指	輝縣市山水水泥有限公司，屬魯南運營區
巨野山水	指	巨野山水水泥有限公司，屬魯南運營區
濟寧山水	指	濟寧山水水泥有限公司，屬魯南運營區
棗莊創新	指	棗莊創新山水水泥有限公司，屬魯南運營區
棗莊山水	指	棗莊山水水泥有限公司，屬魯南運營區
營口山水	指	營口山水水泥有限公司，屬東北運營區
渤海水泥	指	渤海水泥（葫蘆島）有限公司，屬東北運營區
盤錦山水	指	盤錦山水水泥有限公司，屬東北運營區
阿旗山水	指	阿魯科爾沁旗山水水泥有限公司，屬東北運營區
大連山水	指	大連山水水泥有限公司，屬東北運營區
遼寧工源	指	遼寧山水工源水泥有限公司，屬東北運營區
赤峰遠航	指	赤峰山水遠航水泥有限公司，屬東北運營區
遼寧東鑫	指	朝陽山水東鑫水泥有限公司，屬東北運營區
河曲中天隆	指	河曲縣中天隆水泥有限公司，屬山西運營區
臨汾山水	指	臨汾山水水泥有限公司，屬山西運營區
晉城山水	指	晉城山水水泥有限公司，屬山西運營區
疏勒山水	指	疏勒山水水泥有限公司，屬新疆運營區
公司章程	指	於2019年5月30日採納的本公司經修訂及重訂的組織章程大綱及章程細則
同比	指	上年同期數字相比
生料	指	需進一步加工後才能用作製成產品的原料
熟料	指	水泥生產過程中的半製成品
商混	指	商品混凝土，亦稱預拌混凝土
中國	指	中華人民共和國
香港	指	中國香港特別行政區
黨	指	中國共產黨
「十三五」	指	「十三五」規劃，全稱是中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃綱要



CHINA SHANSHUI CEMENT GROUP LIMITED  
中國山水水泥集團有限公司  
(於開曼群島註冊成立的有限公司)  
(股份代號：691)

地址：中國濟南市長清區崗山山水工業園

郵編：250307

電話/傳真：86-0531-88360186