



# 中化化肥控股有限公司 SINOFERT HOLDINGS LIMITED

(於百慕達註冊成立之有限公司)

股份代號：297

## 2019年環境、社會及管治報告



# 目錄



2

## 概覽

1. 公司概覽
2. 關於本報告
3. 年度摘要
4. ESG 管治方針

24

## 社會

6. 人才管理
  - 6.1 我們的員工
  - 6.2 員工統計資料
  - 6.3 職業健康與安全
  - 6.4 員工培訓與發展
  - 6.5 關愛員工
7. 營運常規
  - 7.1 廉潔機制建設
  - 7.2 供應鏈管理
  - 7.3 質量管理
  - 7.4 客戶信息安全
  - 7.5 標籤及廣告
8. 社區關懷

39

## 展望與反饋

9. 展望
10. 反饋

10

## 環境

5. 環境保護
  - 5.1 合規管理
  - 5.2 污染管控
  - 5.3 資源使用
  - 5.4 應對氣候變化
  - 5.5 廢棄物管理

40

## 附錄

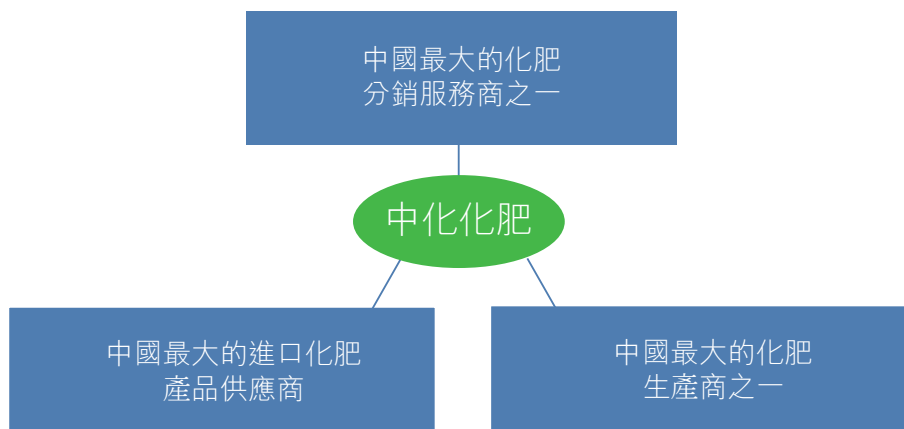
附錄一：《環境、社會及管治報告指引》內容索引

附錄二：驗證聲明

## 1. 公司概覽

中化化肥控股有限公司(簡稱「本公司」)及其附屬公司(統稱「本集團」或「中化化肥」或「我們」)是中國最大的化肥供應商和分銷服務商，涵蓋資源、研發、生產、分銷、農化服務、全產業鏈對並組成由上游及下游業務綜合而成的垂直整合業務模式。本公司於2005年7月成功收購China Fertilizer (Holdings) Company Limited及其附屬公司後在香港聯合交易所掛牌上市(股票代碼：00297)，是中國化肥行業首家在香港上市的企業。

### 中化化肥在2019年化肥市場的參照基準



中化化肥作為中國最大的化肥進口商，擁有60多年的化肥國際貿易經驗，與國際上主要化肥供應商長期保持著良好的戰略合作關係，是中國進口化肥的主要管道，為保障國內緊缺化肥資源供應發揮顯著重大作用。另外，中化化肥是中國生產化肥品種最多、最齊全的生產商，產品涵蓋各種氮肥、磷肥、鉀肥、複合肥及配方肥、微肥、緩控釋肥、有機肥、生物肥及其他新型肥料。

中化化肥以立足於中國，從全球市場配置優質資源，為中國糧食安全和農業生產服務為使命。本公司基於全球視野，發展資源、生產、技術、行銷和服務，運用科學技術服務社會，引領行業標準，推動行業發展。

## 概覽

另外，中化化肥建設了國內覆蓋範圍最廣的化肥分銷網絡，不僅提供化肥、農藥等農業投入品，還同時提供農化服務。本公司圍繞以化肥為核心，為農民服務為宗旨的上下游相關行業發展，面向農民，成為農化服務的行業推動者。

## 2. 關於本報告

本公司2019環境、社會及管治(「ESG」)報告(「本報告」)闡述本集團由2019年1月1日至2019年12月31日期間(「報告期內」或「本年度」)，在可持續發展、環境、員工及企業責任方面的表現、政策和策略方針。我們期望透過報告本集團對可持續發展以及相關議題的關注，與各持份者建立長遠而緊密的關係。

### 2.1 報告框架

本報告以香港聯合交易所有限公司證券上市規則附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》(「指引」)為依據進行編製。本報告已遵照指引所載列的所有「不遵守就解釋」條文作披露，具體依循情況請參照「附錄一：《環境、社會及管治報告指引》內容索引」。

### 2.2 報告範圍

於報告期內，中化化肥的規模及架構並沒有改變。本報告涵蓋中化化肥的所有業務，而經考慮各業務的收入貢獻以及對環境及社會的影響後，本報告環境方面的關鍵績效指標只針對四家生產公司(簡稱「附屬公司」)的業務，包括：

- 1) 中化重慶涪陵化工有限公司(簡稱「中化涪陵」)
- 2) 中化雲龍有限公司(簡稱「中化雲龍」)
- 3) 中化吉林長山化工有限公司(簡稱「中化長山」)
- 4) 中化山東肥業有限公司(簡稱「山東肥業」)

本集團將逐步把環境關鍵績效指標的披露拓展至其他附屬公司。有關企業管治的詳情，請參閱本公司2019年度年報第45至69頁的企業管治報告。

## 中化重慶涪陵化工有限公司



- 公司是以生產高濃度磷複肥為主，擁有一座省級磷複肥研究中心，以技術自主創新打造核心競爭力。
- 主要產品為磷肥、氮肥、複合肥、石膏製品、磷酸二氫鉀、精細磷酸鹽及新型肥料等。

## 中化雲龍有限公司



- 公司的飼料級磷酸鹽產品品質達到國際領先水平，並取得了ISO和FAMI-QS品質體系雙認證。
- 主要產品為出口級飼料磷酸氫鈣(III型)、飼料級磷酸二氫鈣、肥料級磷酸氫鈣、工業級氟矽酸鈉以及硫酸等。

中化吉林長山化工有限公司



- 公司不斷加大科技創新和新產品研發力度，開發出「長山牌」多肽尿素、聚能肽尿素和增效緩釋尿素等。
- 「長山牌」尿素連續11年被評為「吉林省名牌」產品，多次獲得「農民信得過產品」、「吉林省使用者滿意產品」等榮譽稱號。
- 主要產品為複合肥及尿素等。

中化山東肥業有限公司



- 公司集生產製造、技術研發和農化服務為一體，配備噴漿、熔體、氨化、緩控釋等多元化生產工藝。
- 主要產品為通用肥系列、螯合肥系列、緩控釋肥系列、硝硫基系列；並為農民提供符合作物需要的肥料套餐以及專業的農技服務。

## 概覽

### 2.3 報告說明

本報告中使用的資料和數據均來自本集團的正式文件、統計報告及監測裝置所採集的紀錄。本公司對本報告信息的可靠性、真實性和客觀性負責。本報告以中英文發佈，如有任何歧義，概以中文版本為準。

### 2.4 報告驗證

為確保報告的真實性及可靠性，本報告由信永方略可持續發展諮詢服務有限公司按照國際標準AA1000進行報告審驗，並提供獨立的驗證聲明(請見「附錄二：驗證聲明」)。

## 3. 年度摘要

平衡商業利益、環境關懷、社會發展是中化化肥營運的一大宗旨。本年度，我們繼續瞭解內、外部持份者的期望與需求，積極與各持份者溝通，以履行我們的企業社會責任。

本集團與各持份者深明化肥生產與環境污染存在密切關係，因此污染管控與治理成為本年度環境方面的重點方向。為應對大氣、水及土壤污染，中化化肥全年環保實際投入資金達到近人民幣1.48億元，當中涉及工廠尾氣環保治理、廢水綜合治理、防滲項目、揚塵治理等。部份資金亦投放到節能降耗、廢棄物堆存與處置、環境監測等範圍，以落實多項生產工藝重點節能技術改造、廢棄物(磷石膏)綜合利用裝置建設等。各附屬公司繼續嚴格執行日常環境管理措施，如定期監測污染排放指標、檢查及維修環保設備、分析數據以制定環境改善措施等。

社會方面，本集團一如以往貫徹落實人力資源與僱傭政策，將員工的職業健康與安全和培訓發展置於首位。各附屬公司制定年度培訓計劃，為員工提供包括職業健康與安全培訓等各式各樣的培訓課程和活動，同時關顧員工的身心健康，提供豐富福利及組織職工運動會等員工活動。反貪污與產品責任同樣不可忽視，我們嚴格執行廉潔機制、質量管理和供應商管理。在營運的同時，我們亦不忘回饋社會，積極開展各項社區公益活動，如無償獻血、免費測土服務、田間指導等，與周邊社區建立和諧關係。

### 4. ESG管治方針

#### 4.1 ESG管治與風險管理

中化化肥相信，完善的ESG管治原則與風險管理常規將增加投資價值並為持份者帶來長期回報。為確保訂立適當及有效的ESG風險管理措施及內部控制系統，董事會負責監督本集團ESG策略及報告，以及識別和評估ESG相關風險。為提升本集團的ESG管治力度，董事會定期執行內部檢視職能，就風險管理措施與系統是否充分及有效安排獨立評估及效率分析。

中化化肥的內部監控及風險管理系統建設以美國COSO委員會內部控制框架、香港會計師公會《內部監控與風險管理基本架構》為標準，同時結合國家五部委《企業內部控制基本規範》及其配套指引，採取「高度優先、日常監控、轉移為主」的應對思路，注重完善與戰略發展相匹配的風險與內控管理機制。中化化肥利用此系統開展風險辨識、評估、應對工作，對重大風險實施全過程的風險預警管理和應對。本年度，本集團繼續實行分級授權管理，層層落實主體責任，強化基礎工作的規範性，及時預警信用風險和市場風險。基礎肥事業部和分銷事業部等業務部門積極開展全員風險管理培訓，梳理和完善制度、優化業務流程，確保業務規範有序開展。總部通過修訂內部控制與管理方面的績效考核指標，引導業務部門強化內部控制與風險責任的主體意識。總部和業務部門均加強了日常檢查和巡查，進一步落實內部控制基礎工作，也滿足海內外外部監管機構的合規性要求。



# 概覽

## 4.2 持份者參與

本集團的主要持份者包括政府及監管機構、股東、合作夥伴如承包商及供應商、客戶、僱員、以及我們的社區及環境等。各持份者與本集團的業務發展有著緊密聯繫，持份者為我們提供的寶貴意見，能促使我們持續提升本集團的ESG表現。持份者的參與正是本報告編製過程的核心部分。

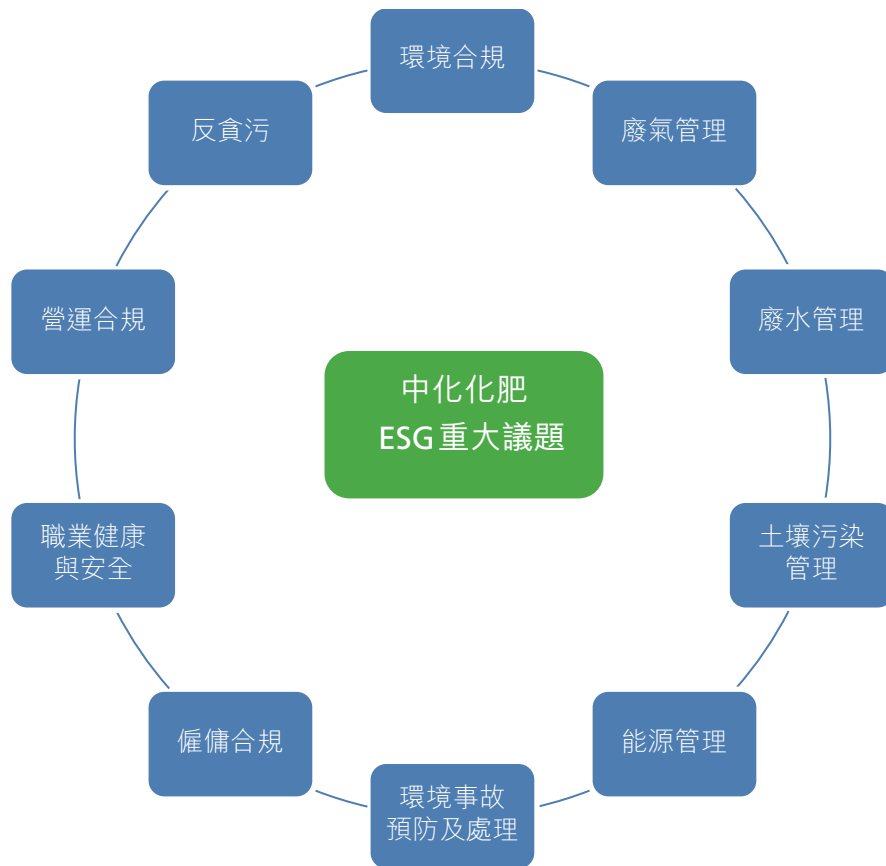
本年度，我們與持份者一直保持緊密溝通，其中涉及各界人士和機構，提供各式各樣的觀點、意見及期望。本集團設立合適的溝通渠道，以便各持份者提供重要意見，有助我們確定業務營運的潛在新風險，識別持份者關注的ESG議題，同時提升本集團在ESG各層面的管理水平。

持份者	期望	管理層回應／溝通方式
政府及監管機構	<ul style="list-style-type: none"><li>• 遵守國家政策及法律法規</li><li>• 安全生產</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 定期信息報送</li></ul>
股東	<ul style="list-style-type: none"><li>• 收益回報</li><li>• 合規運營</li><li>• 提升公司價值</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 股東大會</li><li>• 公司公告</li></ul>
合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"><li>• 誠信經營</li><li>• 依法履約</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 商務溝通</li><li>• 洽談合作</li></ul>
客戶	<ul style="list-style-type: none"><li>• 優質產品與服務</li><li>• 健康與安全</li><li>• 誠信經營</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 客戶溝通會議</li></ul>
環境	<ul style="list-style-type: none"><li>• 達標排放</li><li>• 節能減排</li><li>• 保護生態</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 與當地環境部門交流</li></ul>
員工	<ul style="list-style-type: none"><li>• 權益維護</li><li>• 職業健康</li><li>• 薪酬福利</li><li>• 職業發展</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 公司內刊和內聯網</li><li>• 員工信箱</li><li>• 培訓與工作坊</li><li>• 員工活動</li></ul>
社區	<ul style="list-style-type: none"><li>• 改善社區環境</li><li>• 參與公益事業</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 公司網站</li><li>• 公司公告</li></ul>

# 概覽

## 4.3 重要性評估

為配合指引中闡述的框架，本公司已委聘獨立顧問對持份者的意見進行分析，並擬定本報告的框架。根據實地考察中觀察所得，以及審閱文件、傳媒報導及同業分析，並以重要性、量化、平衡和一致性等彙報原則作為基礎，顧問已識別出中化化肥所關注的10項ESG議題，以下10項重大事宜將於本報告中重點討論。



## 5. 環境保護

中化化肥堅持保護環境的基本國策，本著「以人為本、環保優先、預防為主、綜合治理」的基本理念，積極推行清潔生產，在防止產生新污染源的同時，通過採用先進的工藝、技術和設備，不斷減少污染物排放量，構建環保長效機制，創造能源與環境的和諧，持續改善集團的環境表現。

### 5.1 合規管理

遵從國家制定的環保法律法規乃本集團營運的重中之重。中化化肥成立了HSE委員會，領導集團的環境保護工作及環保設施的監督管理工作。小組定期召開工作會議，負責審批集團的重大環保項目，就環保工作的重大問題提出解決方案，並對集團的短期環保目標和遠景規劃作出決策。在營運過程中，我們切實執行母公司中國中化集團有限公司（簡稱「中化集團」）制定的《中化集團農業事業部環境保護管理辦法》、《中化集團農業事業部節能減排管理辦法》等管理制度，制度多年來嚴格有效，確保本集團的營運合規合格。

中化化肥已落實環境保護目標責任制，每年年初層層簽訂HSE責任書，將環保目標分別落實到每個崗位及每位員工。每年，四家附屬公司均積極開展環境保護宣傳教育，對職工進行崗位環境保護知識和技能培訓，保證職工擁有相應知識與技術以確保生產符合國家環保法例。本集團亦建立排放物指標日常管理和監測機制，對環保設施運行率、維保效果以及污染物排放指標完成情況進行考核，杜絕違規排放的情況。

## 環境

對於新建、改建和擴建項目，我們會進行環境影響評價，對原料使用、資源消耗、資源綜合利用以及污染物產生與處置等進行分析，並優先採用資源利用率高以及污染物產生量少的清潔生產技術、工藝和設備，在符合國家法律要求的基礎上，進一步減低對項目周遭環境的影響。

報告期內，四家附屬公司均已制訂了環境管理手冊，並已獲得ISO14001環境管理體系認證，保證各企業的環境合規管理。而本集團積極指導監督附屬公司貫徹落實國家和集團有關節能減排的法律法規、政策和標準，因此於報告期內，本集團未發生一般及以上程度的環境事件及有重大影響的HSE輿情事件。

中化化肥主要法律法規清單	
中華人民共和國環境保護法	中華人民共和國節約能源法
中華人民共和國清潔生產促進法	中華人民共和國固體廢物污染環境防治法
中華人民共和國大氣污染防治法	中華人民共和國環境噪聲污染防治法
中華人民共和國水污染防治法	中華人民共和國環境影響評價法
中華人民共和國土壤污染防治法	建設項目環境保護管理條例

## 環境

### 5.2 污染管控

#### 5.2.1 廢氣控制

空氣污染無疑是生產製造業的重大環境議題之一，化肥業亦不例外，當中的主要污染來源為鍋爐廢氣以及工藝過程所產生的廢氣等。為了符合《中華人民共和國大氣污染防治法》中對大氣污染物排放的標準，中化化肥嚴格執行《中化集團農業事業部環境保護管理辦法》、《中化集團農業事業部節能減排管理辦法》等管理制度，對工業氣體排放採取嚴格的控制程序，確保合法排放。所有車間的煙氣監控設備均遵從地方政府要求，設立自動監測設施即時監控廢氣排放，所監控的廢氣包括二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)及顆粒物(PM)等。所有生產裝置包括硫磺制酸裝置、氮肥廠生產裝置、磷鉍裝置、複合肥裝置上均安裝了即時監測裝置(如環保數採儀等)，對多種污染物進行即時監測。車間亦通過定期檢查及維修，確保排放系統能正常運作。

四家附屬公司本年度的廢氣處理設備及排放氣體均達到《中華人民共和國大氣污染防治法》的要求。附屬公司定期安排第三方監測公司進行獨立監察，以確保所有排放遵從國家排放標準，且所有煙氣線上設施均會定期校準和校驗，相關資料亦可於內聯網上查閱。車間亦設有固定機制，當排放量超出標準就會減少生產或保持排放濃度至達標水平。除車間外，附屬公司日常用車亦會排放少量污染物。四家附屬公司的主要空氣污染物排放如下：

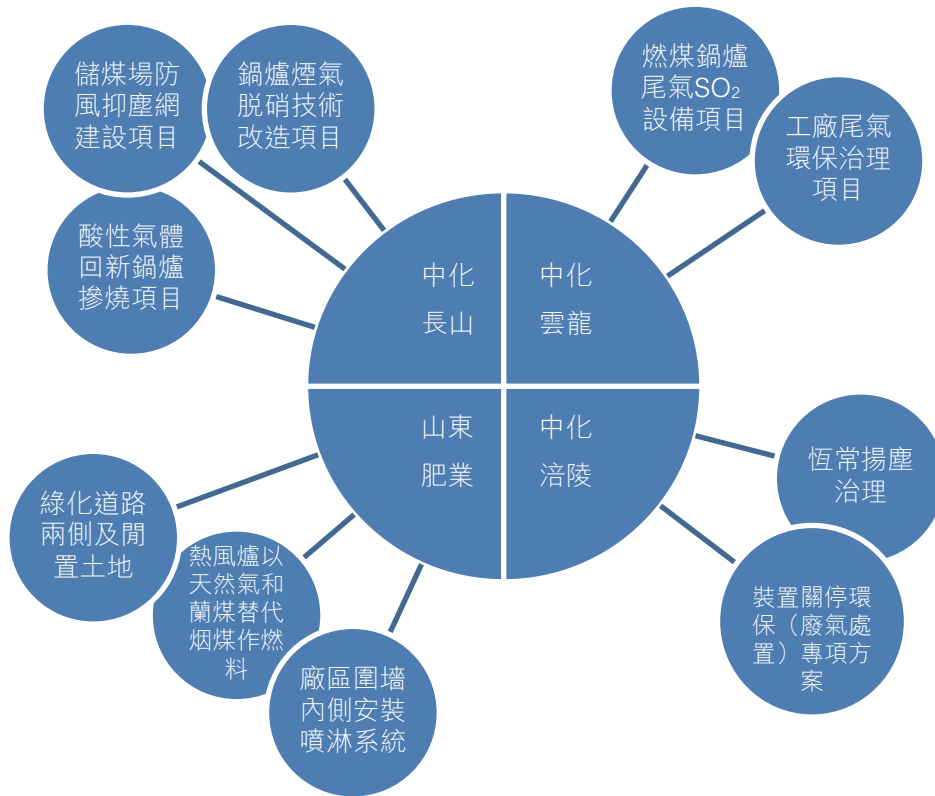
主要空氣污染物排放統計 <sup>1</sup>	2018年	2019年
二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	1,461	1,252
氮氧化物(NO <sub>x</sub> )	598	732
顆粒物(PM) <sup>2</sup>	不適用	431

<sup>1</sup> 空氣污染物排放量包含生產及車輛使用之排放。

<sup>2</sup> 為加強數據披露，本集團於本年度起開始披露顆粒物(PM)排放量。

## 環境

為減少空氣污染物的排放，四家附屬公司在本年度推行了一系列措施。例如，山東肥業將其中兩個生產車間的燃料分別由普通煤轉換成天然氣和蘭煤，減少污染物的排放。此外，生產園區的不同地方亦安裝了噴淋系統及進行地面硬化改造，以減少揚塵。為應對遷廠計劃，中化涪陵於本年度特意制定完善的裝置關停環保專項方案，方案中針對裝置停運時產生的廢氣制定了嚴謹的處置指引，確保所有系統中的殘餘氣體經尾氣處理系統處理後能達標排放。



### 5.2.2 污水控制

為妥善處理生產過程中所產生的污水，中化化肥的四家附屬公司均設有各自的污水處理設施，對污水進行現場處理。車間產生的廢水會被收集到廢水收集池，然後經調節、沉降、過濾等程序進行淨化。廢水中較難處理之污染物會通過更多技術如生化反應、好氧、厭氧等進行處理。經污水處理設施現場處理後，污水一般能達至可排放標準並排放至附近水體，否則將輸送至合資格的處理機構進行二次處理。

## 環境

車間各排放口均設置污染物監測系統，對污水進行即時監測並保存監測記錄。所有外排污水的化學需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、酸鹼值(pH)及污水流量均受長期實時監測，以確保污水在外排前已符合《中華人民共和國水污染防治法》中的規定，同時達致國家及地方政府的相關標準。四家附屬公司的主要水污染物排放如下：

水污染物排放統計	2018年	2019年
化學需氧量(COD)(噸)	35.19	39.03
氨氮(NH <sub>3</sub> -N)(噸)	7.34	5.90

本年度，四家附屬公司正積極完善防滲設施。例如，中化長山計劃投資827萬元人民幣改造2號沉降池，為池底及池壁進行防滲處理，避免污水對松花江流域造成污染。此外，山東肥業在本年度開始興建多個有蓋倉庫，減少雨淋物料流失對水質的污染。同時，山東肥業亦對污水井進行密封，並設立閘板防止污水進入排雨系統，以免對地下水造成污染。中化雲龍亦落實了防泄漏工作，為長期裝載液體的裝置如濾液槽、化學脫氟中和槽等進行槽體更新、防腐改造等，避免污水泄漏，污染周邊環境。



山東肥業興建中的複合肥有蓋倉庫

## 環境

### 5.2.3 土壤保護

中化化肥致力生產優質肥料產品以促進中國農業發展，提供穩定糧食供應。作為肥料生產商，中化化肥一直重視土壤質量與健康。每年，我們均積極推進「淨土保衛戰」，以固體廢物處置、防滲措施及土壤污染調查和監測作為三大核心，要求各附屬公司堅定推行相關措施保護土壤健康。

固體廢物處置	防滲措施	中華人民共和國節約能源法
<ul style="list-style-type: none"><li>• 中化長山按要求對危廢倉庫進行了改造</li><li>• 中化山東 固廢垃圾場建設了防雨棚，保障污染物不被雨淋沖刷而滲入土壤</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 中化雲龍實施硫酸罐區隱患治理項目，投入500餘萬元完成部份車間和罐區地坪改造，避免滲漏造成土壤污染</li><li>• 中化雲龍對廠區臨時渣場周圍道路、礦山工業場、磷礦出廠段道路等進行硬化工程，有效避免物料運輸對土壤造成污染</li><li>• 污水管控工作中的各項防滲項目均有效防止污水滲入泥土(請參閱「污水控制」部份)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 中化雲龍已完成土壤及地下水監測調查</li><li>• 中化長山開展了土壤污染自行監測</li><li>• 中化涪陵在現有裝置關停後，根據土壤修復相關要求，進一步進行檢測、評估及制定修復方案</li></ul>

除生產過程外，不正確或過度使用肥料同樣會帶來不少環境問題如土壤污染、破壞土壤生態甚或導致土壤貧瘠。為避免危害土壤健康，本集團一直致力教育客戶與農民正確使用肥料的方法，並向客戶與農民提供測土服務和施肥推薦。在服務過程中，我們針對不同農作物所需的營養元素，幫助客戶與農民透過科學的方法選取最合適的肥料產品及計算施用量。長遠而言，服務除了能夠提高肥料使用效率及提高作物產量，也能保護土壤質量免受破壞，達至可持續耕作。



## 環境

### 5.3 資源使用

#### 5.3.1 能源

為貫徹落實國家有關節能減排的法律法規與政策和集團的節能減排管理要求，《中化集團農業事業部節能減排管理辦法》依據《中華人民共和國節約能源法》、《重點用能單位節能管理辦法》等相關法例要求所編製，以加強本集團的節能減排管理，提高資源利用效率，努力建設資源節約型和環境友好型社會。

中化化肥遵循「統一領導、落實責任、分級管理、分類指導、全員參與」的原則展開節能減排工作，並已建立了能源管理體系及組織能源管理領導小組，由不同部門主要負責人擔任小組成員。領導小組負責能源管理的日常工作，各成員職責清晰，責任明確，確保節能管理工作落到實處。

母公司中化集團每年與中化化肥的附屬公司簽訂HSE及節能責任書，附屬公司執行節能責任書中的節能目標，中化集團則將節能目標的完成情況納入企業績效考核範疇，並對附屬公司進行監督、指導和考核，以及落實獎懲制度。在設備選型時，附屬公司應以有利於節能減排和提高綜合效益為原則，選用高效節能的設備。此外，附屬公司應優先採購和使用通過節能減排環保認證的產品，減少浪費能源。中化化肥亦已建立健全的節能減排教育培訓制度，對附屬公司負責人、管理人員、重點崗位人員等進行宣傳教育，宣揚節能環保理念，提升員工節能意識。

## 環境

### 中化化肥附屬公司重點節能方案

	節能方案	成效
中化長山	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿素生產裝置航天合成氣提溫項目</li> <li>2. 新鍋爐引風機、鍋爐補給水泵電機增設變頻調節系統</li> </ol>	提升合成氣溫度，提高蒸汽飽和度，以降低蒸汽消耗，減少生產蒸汽的能耗變頻裝置可改變電機運行頻率和轉速，使運行速度與消耗的能量成正比，實現節電效果
中化雲龍	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加強廠區褐煤堆場堆放規劃，如控制煤場排水、對褐煤進行遮蓋等</li> <li>2. 優化鍋爐回流風使用</li> <li>3. 合理搭配燃燒煤比例</li> </ol>	降低褐煤水分量，減少進入鍋爐爐膛的水分，降低褐煤消耗增加進入鍋爐爐膛的二次風量，提高煙氣量及熱效率，減少整體能源消耗減少熱量損失及脫鹽水用量，降低煤耗

能源使用統計	2019年
能源消耗總量(兆瓦時) <sup>3</sup>	4,315,902
固定源燃料耗用 <sup>4</sup>	3,759,576
車輛燃料耗用	1,725
外購電力	547,399
外購蒸氣	7,202
能源消耗密度(兆瓦時/噸產品) <sup>5</sup>	2.50

<sup>3</sup> 能源消耗數據從本年度起以兆瓦時為單位作披露。

<sup>4</sup> 包括發電、生產蒸氣及食堂燃料燃燒。

<sup>5</sup> 為加強數據披露，本集團從本年度起開始披露能源消耗密度。

## 環境

### 5.3.2 水資源

水資源節約是本集團環保政策的重要一環。為妥善管理用水，中化化肥要求附屬公司建立用水統計表，定期統計用水量。附屬公司每年年初均定立用水目標，制定年度節水工作計劃，並須對水耗指標進行定期收集、匯總和分析，每年上報節水總結分析報告及考核評價予集團總部。本集團對用水節水制定了獎懲機制，我們會根據公司的考核結果或個人的用水錶現，給予不同單位相應的獎懲。

中化化肥四家附屬公司均應用循環用水技術，將已處理廢水直接在車間重用，同時減少用水量及污水排放量。另外，附屬公司的生產基地一般設有雨水收集池，在雨季時能收集大量雨水投入生產當中，減低對水資源的需求。



中化雲龍(左)及中化長山(右)的循環用水系統

水資源使用統計	2018年	2019年
新用水量(立方米)	9,121,156	8,278,638
新用水使用密度(立方米/噸產品) <sup>6</sup>	不適用	4.80
循環用水量(立方米)	54,557,282	217,889,962

<sup>6</sup> 為加強數據披露，本集團從本年度起開始披露新用水使用密度。

## 環境

### 5.3.3 包裝物料

中化化肥以減少環境破壞為原則，盡力避免過量生產及採購。我們的包裝物料主要為有特定容量的塑膠袋及紙箱。在產品和包裝物的設計過程中，我們會考慮其在生命周期中對人類健康和環境的影響，優先選擇無毒、無害、易於降解或者便於回收利用的方案。產品的包裝物料會合理地使用，避免過度包裝，造成浪費。在可行的情況下，我們會盡量重用或回收已用包裝物料。



山東肥業已包裝成品庫



中化雲龍成品包裝工序

四家附屬公司的包裝物料消耗量如下，中化雲龍、山東肥業、中化涪陵及中化長山的包裝物料使用密度分別為每噸產品 22.19個、20.0個、9.20個及3.97個。

包裝物料使用統計	2018年	2019年
中化雲龍(萬個)	610	721
山東肥業(萬個) <sup>7</sup>	736	724
中化涪陵(萬個)	1,260	607
中化長山(萬個)	138	104

<sup>7</sup> 2018年數據已重列，統一以萬個作單位。

## 環境

### 5.4 應對氣候變化

氣候變化、溫室氣體排放等議題近年來備受國際關注。中化化肥緊隨國際步伐，逐漸加強管理本集團氣候變化相關的議題。生產營運過程中，本集團排放的溫室氣體大部份來自燃料燃燒的直接排放及外購電力於生產時的間接排放。其他排放來源亦包括車輛使用、員工乘飛機公幹及紙張棄置等。我們深明能源使用(包括自發電、自發蒸汽以及外購電力等)是本集團的主要碳排放來源，因此大力推動節能降耗，以舒緩生產對氣候變化帶來的影響(詳見「資源使用」部份)。除此之外，各附屬公司都於生產基地中大量種植樹木，以減低企業的整體溫室氣體排放。本年度，四家附屬公司的溫室氣體總排放量為1,926,371噸二氧化碳當量(範圍一：1,584,918；範圍二：337,926；範圍三：3,527)<sup>8</sup>，排放密度為0.80噸二氧化碳當量／噸產品，因種植樹木的溫室氣體減除量為56.47噸二氧化碳當量。



中化長山的綠化生產基地

<sup>8</sup> 範圍一包括固定源燃料耗用(發電、生產蒸汽及食堂燃料燃燒)、車輛燃料耗用、製冷劑耗用及種植樹木的相關減除；範圍二包括外購電力及外購蒸汽；範圍三包括乘飛機公幹、廢紙棄置所產生的排放及處理用水和污水的能源耗用。

## 環境

氣候變化近年來引發了多次極端天氣事件，世界各地的天災愈趨頻繁，災害範圍與破壞程度亦愈來愈高。中化化肥從開始生產以來便意識到，不論天災人禍，企業都應未雨綢繆，設定行之有效的防範與應急機制。中化化肥所有附屬公司均設有突發環境事件應急預案，預防對自然災害或人為所致的重大環境事件，並消除或減輕環境事件造成的影響。事故預防方面，附屬公司會對危險源進行日常監控，同時制定現有風險的防控措施。當發生突發事件，公司會啟動應急響應機制，嚴格遵從信息通報程序，由預先成立的應急小組執行各類泄漏、爆炸、火災等針對性的救援措施，以達至及時控制，並提高環境事件的處理能力。

本年度，國務院發佈的《2019汛期自然災害風險分析報告》指出今年汛期全國自然災害風險水平總體偏高，極端天氣事件如暴雨、颱風、風暴潮等偏多。有見及此，中化化肥各附屬公司均針對性地制定了《防汛抗洪專項應急預案》，在高溫汛期前認真開展隱患排查與整改，並進行防汛減災消防應急演練，全力提高抵禦高溫、極端降雨天氣的抗災保障能力。

### 5.5 廢棄物管理

本集團嚴格遵從《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保護法》及《國家危險廢物名錄》等法律法規，制定有害和無害廢棄物的處置要求和管理辦法。《中化集團農業事業部環境保護管理辦法》中訂明，各附屬公司應對廢物進行分類管理，合理收集、貯存、運輸和利用，並採取防止揚散、防流失、防滲漏或其他防止環境污染的措施。有害廢棄物應委託有相應資質的單位利用、處置，並做好跟蹤管理，防止發生二次污染。為此，附屬公司均因應其產生的廢物類別制定相應的廢物分類辦法、有害廢棄物操作規程、處置標準等。

減廢方面，中化化肥積極回應國務院十三五「國家戰略新興產業發展規則」中所指，大力推動固體廢棄物的綜合利用，減少開採天然資源。例如，鋼材尾料、硫磺渣等一般由相關企業回收再利用，其他可回收物如磷渣粉則出售以製作肥

## 環境

料。另外，部分磷肥生產過程中所產生的磷石膏會作綜合利用以製造水泥緩凝劑。為充分利用生產過程中產生的廢棄物，本年度，中化雲龍投資650萬元人民幣建設一套年產量5.5萬噸的磷石膏制水泥緩凝劑廠房，提高磷石膏的綜合利用率，降低堆存和棄置量。



中化涪陵已閉庫及已覆土的磷石膏堆場

### 5.5.1 有害廢棄物

中化化肥本年度產生的主要有害廢棄物包括生產過程中產生的廢礦物油、廢催化劑及含砷廢物等，總量和密度分別為46.91噸及0.03公斤／噸產品。所有有害廢棄物均集中妥善存放於專用的儲存場所，並由合資格的承包單位收集及處理。

種類 <sup>9</sup>	處理方式	產生量(噸)	
		2018年	2019年
廢礦物油 <sup>10</sup>	由合資格的單位處理	47.78	22.53
廢催化劑		14.82	23.34
含砷廢物 <sup>11</sup>		不適用	1.04

<sup>9</sup> 有害廢棄物包括少量廢棄藥物，由合資格單位處理，因此本集團並無統計產生量。

<sup>10</sup> 廢礦物油與廢機油屬相同類別，統稱廢礦物油。

<sup>11</sup> 本集團從本年度起開始披露此類廢物的產生量。

## 環境

### 5.5.2 無害廢棄物

中化化肥本年度產生的主要無害廢棄物包括磷石膏、磷渣粉、煤灰、鋼材尾料、爐渣、硫磺渣及塑料等，總量和密度分別為2,544,697噸及1.48噸／噸產品。所有無害廢棄物均妥善存放，並採取相應的處理方式。

種類 <sup>12</sup>	處理方式	產生量(噸)	
		2018年	2019年
磷石膏	堆存／製造水泥緩凝劑／由合資格單位處理	2,237,712	2,364,108
磷渣粉	由合資格單位製造肥料	19,964	18,768
煤灰	由合資格單位處理	34,905	126,035
鋼材尾料 <sup>11</sup>	由合資格單位回收利用	不適用	378
爐渣 <sup>11</sup>	由合資格單位處理	不適用	34,235
硫磺渣 <sup>11</sup>	由合資格單位回收利用	不適用	161
塑料 <sup>13</sup>	由合資格單位處理	不適用	1,011

<sup>12</sup> 無害廢棄物包括少量生活廢物，由合資格單位處理，因此本集團並無統計產生量。

<sup>13</sup> 包括廢舊編織袋、噸包、塑料桶、內膜、托盤、篷布等塑料製品。本集團從本年度起開始披露此類廢棄物的產生量。



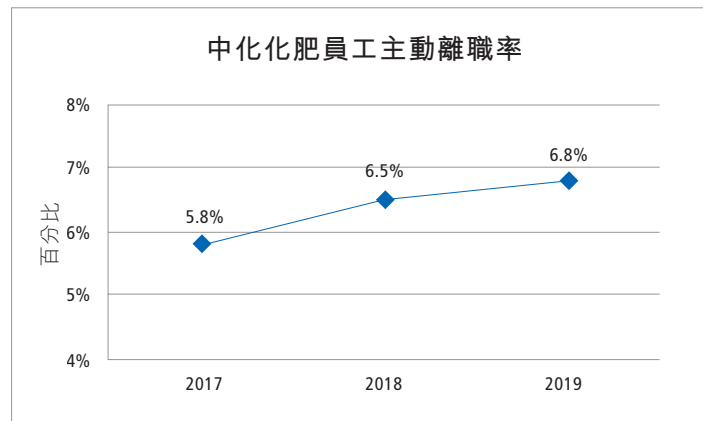
## 6. 人才管理

### 6.1 我們的員工

中化化肥秉承「人力資源是公司的第一資源，企業價值與員工價值共同提升」的人才理念，視員工為公司最寶貴的資源、業務發展的支持者、第三次創業的推動者，對員工的關愛貫穿於從員工入職到退休全過程，努力實現企業與員工共同成長。因此，本集團有以下三項目標：

1. 保障員工權益—中化化肥注重員工權益保護，堅持合法用工，全面保障員工在平等就業、民主管理等方面的權益，促進人才多元化發展，為公司可持續發展提供有力支持。
2. 實現員工價值—中化化肥持續加大員工的培養力度，不斷提升員工業務能力，拓寬員工職業發展空間，實現員工價值最大化。
3. 增強員工歸屬感—中化化肥貫徹「以人為本」的思想，加強企業文化建設，充分關懷員工，降低員工流失率，增強員工歸屬感。

我們相信穩定團結的人才隊伍是中化化肥業務穩健發展的重要一環，因此致力為員工打造事業發展平台，於2019年本集團員工主動離職率為6.8%，引證了大部分員工都視本集團為長遠的事業發展平台。本集團將繼續大力營造創業氛圍，建設具有高戰鬥力、高凝聚力的隊伍，留住並吸引更多骨幹人才。



## 社會

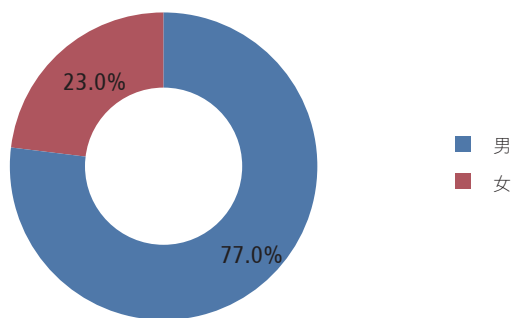
本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動合同法》及其他人事法律法規和政策，堅持平等僱傭，建立公平、民主、競爭、擇優的選人用人機制。本集團也禁止一切歧視行為，不存在僱用童工、強制勞動等情況。我們嚴格遵守《禁止使用童工規定》等相關法例，人力資源部會嚴格查證申請人的身份證，以確保申請人達到法定工作年齡。若發現童工，我們將立即終止僱傭，其後將進行調查以識別漏洞，並實施補救措施，防止事件再次發生。我們注重保護女員工的權益，實行男女同工同酬，禁止僱用女工從事礦井下勞動。而且，所有附屬公司都按照法律要求支付員工薪金和超時補償，工時和假期也依足國家法律。

中化化肥薪酬待遇的主要部分包括基本薪金，及(如適用)其他津貼、年度績效獎金及其他獎勵、強制性公積金及國家管理退休福利計劃。我們通過合理的薪酬結構設計使關鍵員工的利益能夠與中化化肥的業績和股東的價值結合起來，並平衡短期和長期的利益，同時亦旨在維持整體薪酬的競爭力。現金薪酬根據崗位重要性制訂適當差距，崗位重要性越高，與績效掛鈎的獎金佔直接薪酬的比例也越高，以確保本集團能夠吸引、留住和激勵中化化肥發展所需要的人才，同時避免過度激勵。中化化肥每年均舉行會議及檢討其薪酬政策，並於必要時聽取專業顧問意見，以確保我們的薪酬政策具有恰當的競爭性，以支持本集團的業務發展。

### 6.2 員工統計資料

於報告期內，中化化肥並未發現任何與僱員相關法律法規的重大違規事宜。截至2019年12月31日，本集團共有5,097位員工，男性佔77%、女性佔23%。

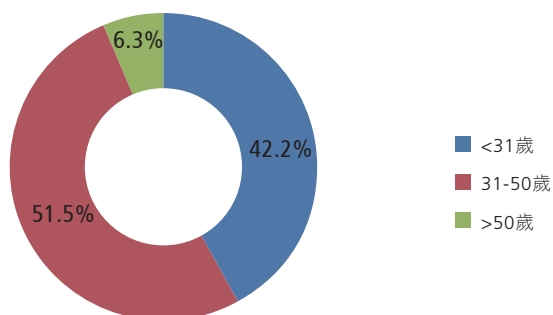
員工性別分佈



## 社會

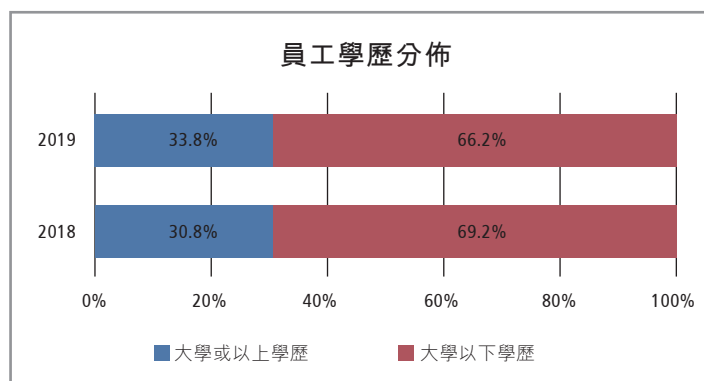
根據中國勞工法例，最低合法工作年齡為16歲，本集團所有員工均持有有效的身份證明文件，並符合中國勞工法例。截至2019年12月31日，本集團年齡小於31歲的員工佔42.2%、31-50歲佔51.5%、51歲或以上佔6.3%。

### 員工年齡分佈



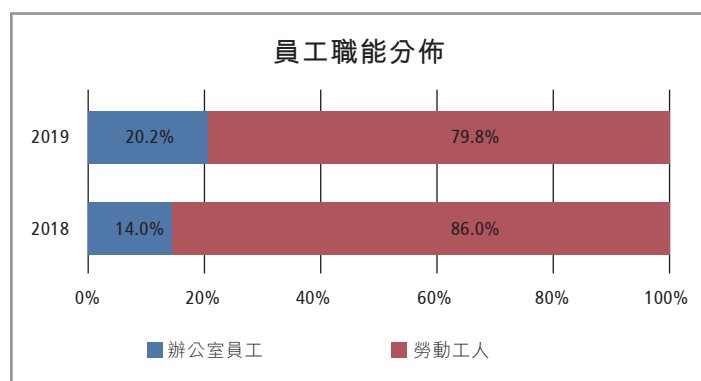
截至2019年12月31日，本集團約33.8%的員工擁有大學或以上學歷；員工持有大學學位的數目比往年有所上升。

### 員工學歷分佈



截至2019年12月31日，本集團約20.2%的員工為辦公室職員，其餘則從事勞動工作。

### 員工職能分佈



### 6.3 職業健康與安全

中化化肥作為職業危害防治的責任主體，主要負責人對本集團作業場所的職業危害防治工作負全面責任。本集團設置職業健康管理機構－HSE與產能管理部，配備職業健康管理人員，人力資源管理部門及工會協助監督管理。本集團建立了一系列制度，如建設專案職業衛生「三同時」管理制度、職業病防治宣傳教育培訓制度、職業病防護設施維護檢修制度、防護用品管理制度、員工職業健康監護及其檔案管理制度、崗位職業衛生操作規程等，確保員工的職業健康與安全。職業病危害防治方面，我們亦設有職業病危害防治責任制度、對危害防治、警示與告知、專案申報、監測及評價、事故處置與報告，以及應急救援與管理等制定嚴格指引和要求，將職業病危害風險減至最低。

中化化肥對職業健康工作堅持「預防為主，防治結合，綜合治理」的方針，貫徹《中華人民共和國職業病防治法》、《工作場所職業衛生監督管理規定》、《用人單位職業健康監護監督管理辦法》等法律、法規和標準，實行「企業負責，分級管理，定期考核」的管理體制。本年度，我們繼續以「無較大及以上的生產事故、IV級及以上的環保事件，無職業病危害事故」等作目標，以達致健康、安全、環保總體形勢持續保持穩定發展。

本集團非常重視員工的安全與健康，依法參加工傷保險，為全體員工繳納工傷保險費。本集團亦委託具有相應資質的技術服務機構，每年至少進行一次職業危害因素檢測。針對職業危害嚴重的附屬公司或部門，附屬公司每三年至少進行一次職業危害現狀評價，並對提出的問題進行整改。我們承諾為員工提供合格適用的個人防護用品，並督促、教育及指導員工正確佩戴使用。

面對新型冠狀病毒疫情，本集團堅決做好防疫工作，為員工採購防護及消毒物資，並在公司入口設置消毒點，做好現場辦公的防疫。同時，我們對居住區出現確診病例的員工進行電話慰問，配備防疫套裝配送到家。在員工身心健康方面，我們組織線上心理健康公開課，24小時開通心理諮詢熱線，緩解員工在疫情環境下推進業務的心理壓力。

教育方面，集團總部及各附屬公司均每年制定健康與安全培訓教育計劃，對各生產班組、班組長、管理人員、外協施工人員及新員工等進行針對性培訓。

### 個案分享

#### HSE與產能管理部HSE管理培訓

為確保HSE管理體系對接和落地，提高HSE管理人員的專業能力，HSE與產業管理部於本年度8月開展了為期三天的生產經營單位HSE管理培訓活動。參訓人員包括中化化肥8家附屬公司的HSE總監、HSE經理，生產或技術部門負責人及安全管理人員等。

培訓內容包括：

- 1、HSE管理體系解讀及體系落地交流
- 2、安全生產法律法規辨識與培訓
- 3、班組安全管理培訓及作業管控標準解讀
- 4、環保專項培訓
- 5、企業HSE管理交流



#### 6.4 員工培訓與發展

中化化肥堅信員工個人的進步與企業的發展息息相關。因此，我們視員工為平等的合作夥伴，讓企業和員工共同成長是我們的追求。我們看重並尊重員工的個性和意願，主張在發展機會面前人人平等，給予員工充分的信任和授權，為員工提供多樣化的職業發展路徑。以中化涪陵為例，為建立長期、健康、可持續發展的人才發展體系，中化涪陵設有《員工職業通道與晉升管理辦法》，員工可依循管理序列(包括職能管理、生產／維修管理、營銷管理)或技術序列(包括專業技術／專業技能)逐層晉升，選擇適合自己的職業發展通道。

## 社會

此外，中化化肥亦重視提高全體員工的綜合素質和專業技術能力，在提高員工自身能力的同時提高本集團的人才競爭力。本年度，本集團以戰略、業務和文化為導向，約舉辦了12,000小時的培訓(當中不包含附屬公司自行舉辦的培訓)，約培訓800人次。培訓課程內容涉及行業發展、戰略實務、領導力提升、行銷管理、經營管理、法律法規、財務、人力資源管理、安全生產及通用技能等各方面。本集團所創建的學習微平台內容受到廣泛關注和認可，平台上發佈高管、技術專家原創的精品文章平均閱讀量超過1,000人，有效促進了團隊融合和能力提升，強化了戰略共識，傳播了人才培養理念和文化。

### 個案分享

#### 中化涪陵環保培訓

中化涪陵於報告期內舉行了名為「工業三廢管理」的培訓，對20多名來自不同部門的員工講解三廢，即廢氣、廢水、固體廢物的治理要求和標準。除環保相關的部門外，這次培訓讓其他職能部門都能理解三廢治理的重要性，讓全公司的整體環保意識有所提升。



## 6.5 關愛員工

本集團關注員工權益保護，嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》等國家相關法律法規，公正、公平對待不同民族、種族、性別、宗教信仰和文化背景的員工。我們建立了健全以職代會為主要形式的民主管理體系，保障員工知情權、表達權和監督權，關注並積極回應員工訴求。本集團一直以人為本，把關心關愛員工和嚴格要求員工統一起來，讓員工愉快工作、幸福生活、全面發展，並與本集團共享改革發展的成果。

### 個案分享

#### 開通「幸福田」員工心理關愛熱線

幫助員工疏導工作和生活壓力，塑造健康心態，做到快樂工作、快樂生活。



#### 「春耕戰役花木蘭」三八節主題活動

開展致敬「春耕戰役花木蘭」三八節主題活動。工會活動下沉一線，特別為女員工設計製作精美相框，用照片記錄每一位「花木蘭」的成長歷程，讓廣大一線員工在繁忙的工作之餘感受本集團溫暖的關愛。



### 紀念「五四」特別活動－《我們創造，青春唱響》司歌大賽

為紀念「五四運動」100周年，激發員工創新創造的奮鬥激情，引導廣大青年在新時代堅定理想信念，勇於追逐夢想，組織司歌大賽。



### 組織年度安全生產職業技能競賽

通過營造濃厚的崗位練兵和技能比武氛圍，不斷鞏固和提升一線員工的素質能力。依照「立足崗位、貼近實際、激勵一線、以賽促訓」的原則，突出對一線操作人員的基本功要求，以練兵提技能，以競賽促培訓，全面提升各生產企業安全生產和班組技能水平。





### 表彰巾幗標兵

為更好的關注女員工發展，進一步發揮先進女職工的示範引領作用，設置巾幗標兵評獎機制，對在崗位上做出突出貢獻的女職工進行評選和表彰。



### 慶祝中華人民共和國成立70周年特別活動－「青春中化說」演講比賽

為隆重慶祝中華人民共和國成立70周年，大力唱響禮贊新中國、奮進新時代的青春主旋律，推廣宣傳紮根一線的青年先進事跡，展現新時代青年風貌，組織「青春中化說」演講比賽。



### 設立愛心基金

為發揚團結、互助、有愛精神，關心、關愛困難員工，幫助困難員工緩解因重大疾病或家庭重大變故而導致的生活困難，特成立公司「愛心基金」。

## 7. 營運常規

### 7.1 廉潔機制建設

結合改革轉型的形勢發展和經營實況，中化化肥緊緊圍繞廉潔建設和反腐敗工作，持續營造「不敢腐」高壓態勢，著力構建「不能腐」體制機制，努力構築「不想腐」思想堤壩，為中化化肥戰略升級和創新發展提供堅強保障。

#### (一) 構建「不能腐」體制機制

本集團運用格物致知的方法，把握權力運行過程廉潔風險規律，以約束權力為出發點，以防控廉潔風險為基礎，組織梳理權力清單、責任清單和廉潔風險清單、制定廉潔風險防控措施。我們亦督導各單位把廉潔風險防控措施固化於公司治理、內部控制和風險管控的全過程。同時，為突出重點風險和關鍵領域並加強制度約束管控，本集團把構建「不能腐」體制機制工作與經營管理工作緊密結合，推動重點工作落實，促進企業健康發展。

#### (二) 把領導幹部作為監督執紀的重要關口、充分發揮內外部監督力量

在幹部選拔使用、評選評優過程中，中化化肥嚴把「廉潔意見回覆關」，把好選人用人的廉潔關，深化與新任關鍵崗位人員開展廉潔談話的工作機制。除公佈內部舉報郵箱與電話外，我們還在基層單位張貼「服務監督牌」，讓全體人員在陽光下接受內外部的監督。報告期內，本集團並未發現嚴重違規違紀的事項，同時不牽涉於任何貪污訴訟案件當中。

### 7.2 供應鏈管理

中化化肥是國際肥料工業協會(IFA)會員單位，也是國際植物營養研究所(IPNI)全球17家理事單位之一。我們擁有逾60年的化肥國際貿易經驗和國際貿易網絡，是中國化肥進口的主要管道。在鉀肥進口方面，本集團與加拿大鉀肥公司(Canpotex)、約旦鉀肥公司(APC)、白俄羅斯鉀肥公司(BPC)等國際主要鉀肥供應商建立了長期戰略合作關係，為獲得優質穩定的進口貨源提供了保障。

## 7.2.1 供應商的聘用、管理及監察

中化化肥對採購物資實行分類，並對大宗商品原料供應商實施統一准入管理。准入評審包括企業性質、規模、營業年限、現場考察情況等內容，通過准入評審的大宗商品原料供應商才能成為公司合格供應商並進行採購。其他類別供應商由經營單位根據自身制度進行准入管理。本集團定期對供應商的合作情況進行評價考核，淘汰劣質供應商，引入新供應商，保障供應商結構維持穩定合理。

## 7.2.2 供應商全國性分類管理

本年度，中化化肥對全國供應商落實了進一步的整合和統計。截至2019年12月31日，共計約1,188家供應商通過准入審批成為合格的供應商，其中貿易類共計238家，生產類共計950家。透過對供應商的地區分佈、性質、供應鏈網路等資訊的整合，中化化肥更能有效對供應商的選擇、管理和監察做得更仔細、到位，提高供應鏈的成本效益。

	2019年供應商數目(家)		
	貿易類	生產類	合共
國內	215	937	1,152
海外	23	13	36
合共	238	950	1,188

## 7.3 質量管理

為認真貫徹落實《中華人民共和國產品質量法》及《中化集團產品質量管理辦法》，中化化肥制定了《中化化肥質量管理辦法》，同時要求各附屬公司因應其產品類別和實際情況制定相關質量管理制度，以及建立完善的質量管理體系。本集團各附屬公司的質量管理體系均滿足ISO9001的相關要求。通過強化過程管理，積極採用先進工藝、技術和設備，本集團務求達至所有產品符合國家品質安全法規的要求以及所有行業相關的標準。我們認真開展質量管理宣傳教育，對品質管制人員進行運行操作培訓，提升整體質量管理水平。

## 社會

### 7.3.1 產品品質管制

對於產品品質，中化化肥一直保持極高要求，以審慎的態度處理。本集團推動各附屬公司針對產品種類，設立等同或嚴於國家標準的產品品質內部企業標準。《中化化肥質量管理辦法》中規定，附屬公司的質量管理部門應制定產品的品質技術指標、中間產品的品質控制指標和分析計劃。品質不合格的中間產品和返料不得進入下一道工序，並需查明不合格原因，制定糾正措施，進行合理處置。本集團亦設有專業的化驗室，對每一批次的產品進行分析化驗，不合格產品不允許出廠。

### 7.3.2 全流程品質檢定

本集團對所經營的各產品制定了從原料採購、生產加工、過程檢驗、物流倉儲、銷售跟蹤以至產品事故處理全流程品質檢定程序。各附屬公司均設有專門的質量管理部門，針對企業內、外部品質管理的全流程分段管控，確保品質檢定過程和結果可控。我們實行品質管制指標目標制，對本集團關鍵品質指標進行界定，並對企業品質指標運行結果實施周期跟蹤和考核。以中化雲龍為例，中化雲龍通過工藝技術創新、過程品質管控、設備技術改造等全流程管理，確保裝置「安穩長滿優」運行，產品一次性檢測合格率接近100%，品質達到國際先進水平。

#### 複混(複合)肥檢驗

執行《化肥公司複合肥企業標準》(嚴於國標GB15063)，檢驗項目包括養分、水分、氯離子等國標中規定指標，以及碎屑率、顆粒強度等企標指標(國標中未規定，集團內規定專案)；對於國標項目，中化化肥按照每班次一批或不高於500噸的批次開展連續取樣檢驗，對於非國標項目，中化化肥採取型式檢驗方式，原則上三個月檢驗一次(特殊情況除外)。

#### 尿素、磷肥(磷酸一銨、磷酸二銨)檢驗

執行國際(GB00240、GB10205)，檢驗項目包括養分、水分、氯離子等國標中規定指標，以及碎屑率、顆粒強度等企標指標(國標中未規定，集團內規定專案)；對於國標項目，中化化肥按照每班次一批或不高於500噸的批次開展連續取樣檢驗，對於非國標項目，中化化肥採取型式檢驗方式，原則上三個月檢驗一次(特殊情況除外)。

### 7.3.3 客戶投訴處理

中化化肥設有顧客服務，受理品質投訴或客戶的意見。負責部門定立了明確的職責，並建立了完善的工作機制。如客戶向分銷網點回饋產品問題及提出疑問，本集團會與客戶進行充分溝通。通過溝通不能解決的投訴，本集團會組織相關單位為使用者提供技術諮詢，甚或前赴現場開展外部調查或技術服務，並向事故涉及之客戶進行必要的解釋和安撫。

### 7.4 客戶信息安全

本集團致力保護客戶信息和客戶隱私，因洩漏客戶資料對企業自身、客戶以至其他持份者都會造成不良影響和損失。因此，本集團建立了《中化化肥客戶管理規定》，表明客戶信息是集團的重要資產，也是集團商業秘密的重要內容，任何人未經批准不得擅自對外泄露。客戶信息管理相關的紙質和電子版文件應當參考《檔案管理辦法》，予以妥善歸檔和保存。

### 7.5 標籤及廣告

為避免失實資料和信息流傳，本集團嚴格管控產品包裝所載的標籤和信息、以及任何產品推廣的內容。本集團營銷管理部負責協調組織集團品牌及產品品牌的線上廣告策劃與投放。附屬公司各自的廣告策劃與投放需報營銷管理部審核。營銷管理部對各附屬公司發佈的各類廣告進行檢查，發現不符項，責令整改。此外，本集團規定產品包裝及宣傳品的設計須符合國家相關標準和規範，相關部門應提前完成肥料登記及產品企業標準登記等。各附屬公司在進行產品包裝及推廣方案前，須按《中化化肥產品准入與退出管理辦法》嚴格執行前期工作，並進行肥效驗證。

### 8. 社區關懷

中化化肥作為企業公民的一份子，一直積極參與各類型的社區關懷活動，主動瞭解運營所在社區的需要。此舉能確保我們的業務發展能有效地加強社區利益，保持良好的鄰里關係。我們同時亦積極推動周邊地區的發展，以支援當地教育等多種方式，建立本集團與社區公眾的緊密關係。

中化化肥一直致力促進全國各地的農業發展。在春耕、夏種生產的關鍵時期，我們依托中化集團覆蓋全國95%以上耕地面積的綜合性農資分銷服務網絡，促進農資直達基層，保障穩定供應，指導農戶科學施肥，提供植保、栽培技術等培訓服務，為農戶降低了種植成本，提高作物品質及增加農戶收益。報告期內，我們繼續重點推進免費測土服務、田間指導、技術講座、維權打假等行動，並聯合全國農業技術推廣服務中心開展試驗示範田建設、新型職業農民培訓等項目。本年度，本集團累計開展各項活動4萬餘場次，其中測土配肥活動9,000餘場次，示範觀摩會2,000餘場次，惠及上萬村鎮。

#### 個案分享

##### 中化化肥技術研究與示範推廣

中化化肥本年度與國家農業部種植業司、全國農業技術推廣服務中心等政府部門深入合作，重點推進化肥減量增效、果菜茶有機肥替代化肥、水稻側深施肥、蝦稻種養結合等項目，探索科學施肥新模式。

在黑龍江、江蘇、安徽等地，中化化肥開展了水稻側深施肥應用技術的推廣，推廣面積超過170萬畝，務求提高肥料利用率，節省人工成本。同時，中化化肥在廣西、江蘇、安徽、山東等地召開大型觀摩會，做給農戶看，帶著農戶幹，幫助農戶種出好品質，賣出好價錢，從而提升收益，並探索農企合作新機制。此外，中化化肥與中國農業科學院等科研院所深入合作，重點推進核心母粒、微生物菌劑等項目，開發具有高效補充微量元素、促進作物生長、提高養分利用等作用的「微素+增效」核心母粒產品，以及改良土壤質量、提升作物品質的菌動力等系列生態肥料產品。

## 社會

此外，本集團亦注重建立和培養貧困人口的自我發展能力，把扶貧與扶志、扶智結合起來，開展鄉村振興戰略推進的相關文化活動，助力「農業強、農村美、農民富」目標的全面實現。本年度，我們在黑龍江巴彥縣、甘肅古浪縣、新疆輪台縣、安徽廬江縣等地開展愛心助學活動，捐贈學習用具、助學金等共計33.72萬元人民幣。

中化化肥各附屬公司亦投入於各類型社區關懷活動當中。例如，中化雲龍於7月份參與了尋甸回族彝族自治縣的無償獻血月活動。隨著醫療保障水平的提高和醫療服務需求的不斷增長，臨床用量逐年增加，昆明市的採血需求量上升，因此尋甸縣發出「從我做起，率先獻血」倡議，鼓勵全縣企業幹部群眾無償獻血。活動得到中化雲龍的職工積極響應，每車間至少10位職工自願參與獻血活動，總人數過百，促進了全縣無償獻血工作目標和任務落實，讓大家的生命因奉獻而變得精彩。

另外，中化長山通過現場環境改善項目對企業原有運動場進行地面整平、硬化及翻新，興建了集標準跑道、籃球場、足球場、排球場及健身設施於一身的綜合運動場。運動場除了供企業舉行運動競賽和員工休閒使用外，更開放予區內所有公眾人士使用，促進大眾養成規律運動習慣，構建社區健康生活模式。



中化長山興建的綜合運動場

# 展望與反饋

## 9. 展望

於本報告期內，中化化肥不遺餘力執行ESG相關工作，力求盡善盡美。為達到持份者的期望，我們重點關注企業合規營運、污染防治與節能減排、職業健康與安全、質量保證及反貪污等方面。我們亦繼續執行高水平的人力資源管理，並豐富社區項目及活動。

展望將來，中化化肥將繼續以農業現代化需求為導向，以服務廣大農民為任務，圍繞國家化肥農藥「減量化」等目標，深化與政府及科研院所的合作，以科學施肥、水肥一體、新型農民培訓、社會化農業綜合服務等重點專案為抓手，整合集團內外部資源，不斷創新服務舉措，繼續為中國農民提供優質、專業、高效的農業綜合服務。本集團亦會繼續完善ESG政策，加大在環境治理、僱傭與產品責任方面的實踐力度，從而建立具更高價值的可持續社區。

## 10. 反饋

我們非常重視您對我們於可持續發展方面的意見。如您就本報告及我們的環境和社會表現有任何意見及建議，歡迎致電或傳真至：

### 1) 香港辦公室

地址：香港灣仔港灣道1號會展廣場辦公大樓47樓4705室

電話：852-3656 1588

傳真：852-2850 7229

### 2) 中化化肥控股有限公司投資者關係部

地址：北京市復興門內大街28號凱晨世貿中心中座10層(郵編：100031)

電話：86-010-5956 7902

傳真：86-010-5956 9095



## 附錄一：《環境、社會及管治報告指引》內容索引

ESG指標	概述	章節	頁碼
<b>A. 環境</b>			
A1 排放物			
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。	環境保護	10-23
A1.1	排放物種類及相關排放資料。	污染管控	12-15
A1.2	溫室氣體總排放量及密度。	應對氣候變化	20-21
A1.3	所產生有害廢棄物總量及密度。	廢棄物管理	21-23
A1.4	所產生無害廢棄物總量及密度。	廢棄物管理	21-23
A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。	污染管控； 資源使用	12-15； 16-19
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。	廢棄物管理	21-23

## 附錄

ESG指標	概述	章節	頁碼
<b>A2 資源使用</b>			
一般披露	有效使用資源的政策。	資源使用	16-19
A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能總耗量及密度。		
A2.2	總耗水量及密度。		
A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果。		
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。		
A2.5	製成品所用包裝材料的總量及每生產單位佔量。		
<b>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。	環境保護	10-23
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。		
<b>B. 社會</b>			
<b>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。	我們的員工； 關愛員工	24-25； 30-32
B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	員工統計資料	25-26
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	N/A	N/A

## 附錄

ESG指標	概述	章節	頁碼
B2 健康與安全			
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。	職業健康與安全	27-28
B2.1	因工作關係而死亡的人數及比率。	N/A	N/A
B2.2	因工傷損失工作日數。	N/A	N/A
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。	職業健康與安全	27-28
B3 發展及培訓			
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。	員工培訓與發展	28-29
B3.1	按性別及僱員類別劃分的受訓僱員百分比。	N/A	N/A
B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	N/A	N/A
B4 勞工準則			
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。	我們的員工	24-25
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。		
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。		

ESG指標	概述	章節	頁碼
B5 供應鏈管理			
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	供應鏈管理	33-34
B5.1	按地區劃分的供應商數目。		
B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。		
B6 產品責任			
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。	質量管理； 客戶信息安全； 標籤及廣告	34-36
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。	N/A	N/A
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	質量管理	34-36
B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	N/A	N/A
B6.4	描述質量保證過程及產品回收程序。	質量管理	34-36
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。	客戶信息安全	36

## 附錄

ESG指標	概述	章節	頁碼
B7 反貪污			
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。	廉潔機制建設	33
B7.1	於彙報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。		
B7.2	描述防範措施及舉報程式，以及相關執行及監察方法。		
B8 社區投資			
一般披露	有關以社區參與來瞭解發行人營運所在社區的需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	社區關懷	37-38
B8.1	專注貢獻範疇。		
B8.2	在專注範疇所動用資源。		

# 附錄

## 附錄二：驗證聲明

致中化化肥控股有限公司董事會：

信永方略可持續發展諮詢服務有限公司(「信永方略」、「我們」)接受中化化肥控股有限公司(「中化化肥」)的委託，對中化化肥《2019年度環境、社會及管治報告》中披露的有關可持續發展的文字資料及數據執行獨立驗證工作。此獨立驗證聲明供中化化肥之持份者及管理人員使用。聲明書有中英文版本，如有任何歧義，請以中文版本為準。

### 一、中化化肥責任

中化化肥的責任是依照香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)發佈的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄27《環境、社會及管治報告指引》(「《ESG報告指引》」)準備及編製其《2019年度環境、社會及管治報告》，並實施相關內部控制程序，以使《2019年度環境、社會及管治報告》中的內容不存在由於欺詐或錯誤導致的重大錯誤陳述。

### 二、驗證機構責任

信永方略的責任是向中化化肥董事會出具獨立驗證聲明。此獨立驗證聲明僅作為對下列中化化肥《2019年度環境、社會及管治報告》中所界定範圍內的相關事項進行驗證之結論，而不作為其他之用途。信永方略確保基於個人資格、培訓和經驗來選擇合適和有能力的人員。信永方略保證參與驗證的人員有實施驗證的能力。所有核實和認證審核的結果均由資深人員進行內部評審以確保我們所使用的方法是嚴謹和透明的。

### 三、驗證範圍

- 根據國際性諮詢和標準公司AccountAbility刊發的AA1000保證標準(2018)(「AA1000AS」)對《2019年度環境、社會及管治報告》進行第2類型之中度等級的驗證；
- 評估《2019年度環境、社會及管治報告》遵循AA1000當責性原則標準(2018)(「AA1000AP」)中的包容性、重大性、回應性及影響性的性質和程度；
- 按照香港聯交所發佈的《ESG報告指引》評估《2019年度環境、社會及管治報告》對該指引的符合程度；

## 附錄

- 中化化肥與信永方略達成一致協議選定了《2019年度環境、社會及管治報告》中的四項特定績效信息的可靠性開展有限的驗證工作，選取的特定績效信息如下：
  - 污染管控
  - 資源使用
  - 應對氣候變化
  - 廢棄物管理
- 信永方略的驗證工作的時間範圍僅限於2019年1月1日至2019年12月31日的披露資料，對於此時間範圍外的資料或在《2019年度環境、社會及管治報告》中所包括的任何其他資料均不在我們的驗證工作範圍內，因此我們不就此等信息發表任何結論；
- 驗證範圍乃基於且局限於中化化肥提供的資訊內容。對於本獨立驗證聲明所載內容或相關事項之任何疑問，將由中化化肥一並回復；
- 驗證的組織範圍僅限於《2019年度環境、社會及管治報告》涵蓋的中化化肥及其附屬公司的數據和信息，不包括中化化肥的供應商、承包商以及其他第三方的數據和信息。

### 四、驗證方法

信永方略在中化化肥於吉林、山東、雲南及重慶的生產基地及辦公室開展驗證工作，工作內容包括：

- 評估中化化肥的利益相關方參與過程的合適性；
- 與提供可持續發展管理、報告編製及其他相關資訊的員工進行訪談；
- 審查《2019年度環境、社會及管治報告》的編製與管理流程是否按照AA1000AP之包容性、重大性、回應性及影響性原則進行；
- 對定性的特定績效信息的相關支持證據進行審查；
- 對量化的特定績效信息的證據進行抽樣檢查；
- 對定量的特定績效信息進行重新計算；
- 我們認為必要的其他工作。

驗證工作及結論是基於中化化肥確保其所提供予信永方略之相關資訊為完整及準確的情況下所進行及確定。

## 附錄

### 五、局限性

由於非財務資料未有國際公認和通用的評估和計量標準，故此不同但均為可接受的信息和計量技術應用或會影響與其他機構的可比性。

### 六、結論

針對AA1000AP中的包容性原則、重大性原則、回應性原則和影響性原則，以及香港聯交所發佈的《ESG報告指引》的驗證結論如下：

#### 包容性

中化化肥識別了關鍵的利益相關方，透過不同形式的利益相關方參與建立可持續發展議題庫。中化化肥在制定業務政策及日常運營中，充分考慮了利益相關方的期望和其對利益相關方的影響。以我們專業的意見，中化化肥遵循了包容性原則。

#### 重大性

中化化肥考慮了利益相關方的需求和關注重點，並按自身的行業特點、法律法規要求、經濟、環境及社會影響等，對可持續發展重大性議題及關鍵績效指標進行定性和定量的披露。以我們專業的意見，中化化肥遵循重大性原則，已透過合適的方法識別出中化化肥的重大議題。

#### 回應性

中化化肥通過建立不同的政策以持續回應其重大議題，同時對其利益相關方建立了相應的渠道收集意見，以支持重大議題的討論。中化化肥已於《2019年度環境、社會及管治報告》中針對從重大性分析中識別的利益相關方需求及關注議題披露相關政策。以我們專業的意見，中化化肥遵循了回應性原則。

#### 影響性

中化化肥採取適當的措施識別、衡量、管理及評估業務營運中的重大議題對環境、社會、市場以至行業的影響。在利益相關方參與及重大性分析中，中化化肥充分考慮了業務營運對外在環境的影響，並在《2019年度環境、社會及管治報告》中作出相應的披露。以我們專業的意見，中化化肥遵循了影響性原則。



## 附錄

### 特定績效信息

基於信永方略執行的驗證程序及取得的證據，對於截至2019年12月31日止的《2019年度環境、社會及管治報告》中選定的四項特定績效信息，在所有重大方面，我們沒有發現任何事項使我們懷疑其可靠性，或未能符合列於《2019年度環境、社會及管治報告》中的編報基礎。

### 香港聯交所《ESG報告指引》

中化化肥的《2019年度環境、社會及管治報告》之環境及社會範疇的指標，在所有重大方面，乃按照香港聯交所《ESG報告指引》中的「不遵守就解釋」條文進行披露。

### 七、獨立性與能力

信永方略沒有參與收集和計算《2019年度環境、社會及管治報告》內的數據或編撰《2019年度環境、社會及管治報告》。信永方略進行的驗證工作獨立於中化化肥。除了驗證合約訂明的合適服務，信永方略與中化化肥沒有其他聯繫。



2020年3月26日