



中国铝业股份有限公司

ALUMINUM CORPORATION OF CHINA LIMITED

股份代號：2600 (香港) ACH (美國) 601600 (中國)

**2019 社會責任暨
環境、社會與
管治報告**



中国铝业股份有限公司

ALUMINUM CORPORATION OF CHINA LIMITED

公司標誌由AL構成，似金字塔，象徵公司穩如泰山，同時象徵“勵精圖治 創新求強”的企業精神。工業藍色與銀灰色相組合具有鋁業的行業特徵，同時體現公司穩重的氣質，嚴謹的作風，給人以可靠感和信賴感。

目 錄

領導致辭	2
1 關於本報告	5
1.1 時間範圍	5
1.2 報告範圍	5
1.3 報告發佈週期	5
1.4 報告依據	6
1.5 資料說明	6
1.6 指代說明	6
1.7 獲取方式	8
1.8 報告回饋	8
2 關於中國鋁業	10
2.1 公司簡介	10
2.2 核心理念	12
2.3 榮譽獎項	13
3 利益相關方參與	15
3.1 溝通方式	15
3.2 重要性議題調查流程與結果	18
4 提升公司管治 創造持續增長	23
4.1 優化企業治理	23
4.2 加強反腐倡廉	27
4.3 推進可持續增長	29
4.4 提升產品質量	36
4.5 致力安全生產	39
5 飲水思源 建設生態文明	42
5.1 危險廢物處置	42
5.2 實現綠色生產	43
5.3 推進節能減排	45
5.4 推行綠色開採	49
5.5 倡導循環模式	51
5.6 透明環境績效	53
6 以人為本 關愛員工發展	56
6.1 維護合法權益	56
6.2 優化人才管理	58
6.3 保障職業健康	60
6.4 關注員工發展	60
7 和諧發展 促進全產業鏈共贏	65
7.1 崇尚商業道德	65
7.2 提升運營效益	66
7.3 建立可持續供應鏈	67
7.4 推動行業發展	70
8 不忘初心 投身社區公益	73
8.1 貫徹精準扶貧	73
8.2 回饋社區民生	78
9 展望未來 同做追夢人	81
附錄一聯交所ESG報告指引指標索引表	82
附錄二意見回饋	91

領導致辭

全面提升競爭力 奮力建設世界一流鋁業公司

2019年，中國鋁業深入貫徹習近平新時代中國特色社會主義思想，紮實開展「不忘初心、牢記使命」主題教育，緊緊圍繞「低成本、高質量、機制優、效益好」的工作思路，加快建設世界一流鋁業公司，行業引領優勢持續增強。

我們堅持提升質量效益，經營業績持續向好，營業收入穩步增長，氧化鋁、精細氧化鋁、高純鋁、陽極炭素等產量規模躍居全球第一。

我們堅持全面對標先進，深入開展「三降三增」、「三年降本」提升競爭力，深挖潛力、提質增效，持續鞏固競爭優勢，主要產品成本競爭力持續提升。

我們堅持優化佈局結構，實施轉型升級，加快綠色水電鋁發展，積極響應「一帶一路」倡議，「兩海」戰略快速推進，海外項目建設取得重大進展。

我們堅持科技創新驅動，持續提高供給質量，新技術、新產品研發應用明顯加快，累計主導制定(修訂)的國家及行業標準達85%以上，成為名副其實的技術標準引領者。

我們堅持深化管理改革，擴大管理改革試點範圍，分類授權推行負面清單管理，完善市場化經營機制，優化公司治理，提升管控效率，企業經營活力明顯增強。

我們堅持實施環保領先，全力建設美麗中國，推行綠色清潔生產，創建資源節約型、環境友好型企業，7座礦山入選國家級綠色礦山名錄，2家企業被評為國家級綠色工廠。

領導致辭(續)

我們堅持踐行社會責任，做優秀企業公民，加強企地合作，輸出先進管理經驗，開創了央企助力地方脫貧攻堅新模式，被國務院國資委作為經驗推廣。

我們堅持開放合作，不斷強化責任擔當，攜手合作夥伴共同成長，得到了眾多投資者的青睞，被國際評級機構惠譽給出了全球有色金屬行業最高評級。

2020年，我們將繼續堅持「低成本、高質量、機制優、效益好」的工作思路，全面提質增效，加快高質量發展，提升核心競爭力，為建設世界一流鋁業公司而努力奮鬥，以更加優異的業績回饋社會、回報股東、惠及員工。

特此對社會各界的關注和支持表示衷心感謝。

黨委書記、董事長

盧東亮

黨委副書記、總裁

賀志輝



1	關於本報告
1.1	時間範圍
1.2	報告範圍
1.3	報告發佈週期
1.4	報告依據
1.5	資料說明
1.6	指代說明
1.7	獲取方式
1.8	報告回饋



關於本報告

本報告主要描述2019年中國鋁業股份有限公司(「中國鋁業」,「本公司」,「公司」)及其分公司和子公司(「本集團」)在環境、社會及管治責任方面的表現,與各利益相關方進行的溝通,回應利益相關方需求。中國鋁業董事會對本公司可持續發展工作全面負責,且本報告已經董事會審閱及批准。

1.1 時間範圍

除非特別說明,本報告期限為2019年1月1日至2019年12月31日(「本報告期」、「本年度」)。

1.2 報告範圍

本報告的主體範圍為本集團,著重匯報本報告期內與本集團核心業務相關的環境、社會及管治績效與相關政策。

1.3 報告發佈週期

中國鋁業股份有限公司社會責任暨環境、社會與管治報告為年度報告,每年定期發佈。這是我們發佈的第12本報告。



關於本報告(續)

1.4 報告依據

本報告依據香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)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》編製。同時參照上海證券交易所《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》，以及全球報告倡議組織(GRI)《可持續發展報告標準》(2018)及國際標準組織《社會責任指南》(ISO 26000：2010)。按上述指引及標準中的報告原則進行重要性議題分析後的評估結果亦作為選擇披露信息的依據。本報告為中英文版，若中文版本與英文版本存在任何不一致，一概以中文版為準。

1.5 資料說明

本報告所引用的歷年資料為最終統計資料，其中財務資料如與年報有出入，應以年報為準。報告中的貨幣幣種以人民幣為單位，特別說明除外。

1.6 指代說明

於本報告內，除文義另有所指外，下列詞彙應具有以下涵義：

「中國」	指	中華人民共和國
「共產黨」、「黨」	指	中國共產黨
「國資委」	指	國務院國有資產監督管理委員會
「美聯儲」	指	美國聯邦儲備系統(Federal Reserve System)
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司

關於本報告(續)

「GRI」	指	全球報告倡議組織
「中國證監會」	指	中國證券監督管理委員會
「中國鋁業」、「公司」和 「本公司」	指	中國鋁業股份有限公司
「本集團」	指	中國鋁業股份有限公司及其分公司和子公司
「中鋁集團」	指	中國鋁業集團有限公司
「廣西分公司」	指	中國鋁業股份有限公司廣西分公司
「貴州分公司」	指	中國鋁業股份有限公司貴州分公司
「青海分公司」	指	中國鋁業股份有限公司青海分公司
「中鋁山東」	指	中鋁山東有限公司
「中州鋁業」	指	中鋁中州鋁業有限公司
「包頭鋁業」	指	包頭鋁業有限公司
「山西新材料」	指	中鋁山西新材料有限公司
「中鋁礦業」	指	中鋁礦業有限公司
「山西華興」	指	山西華興鋁業有限公司
「鄭州研究院」	指	中國鋁業鄭州有色金屬研究院有限公司
「興華科技」	指	山西交口興華科技股份有限公司
「山西中潤」	指	山西中鋁華潤有限公司

關於本報告(續)

「廣西華磊」	指	廣西華磊新材料有限公司
「青海鋁電」	指	中鋁青海鋁電有限公司
「中鋁物流」	指	中鋁物流集團有限公司
「貴州華仁」	指	貴州華仁新材料有限公司
「內蒙古華雲」	指	內蒙古華雲新材料有限公司
「山東華宇」	指	山東華宇合金材料有限公司
「山西華聖」	指	山西華聖鋁業有限公司
「中鋁物資」	指	中鋁物資有限公司

1.7 獲取方式

電子版下載地址如下：

聯交所網站<https://www.hkex.com.hk>

上海證券交易所網站<https://www.sse.com.cn>

證券日報<http://www.zqrb.cn>

中國鋁業官網<https://www.chalco.com.cn>

1.8 報告回饋

本集團重視各利益相關方提出的建議或意見，以不斷求進。若閣下對本報告有任何意見，歡迎通過以下方式與本公司取得聯繫：

電話：8610-8229 8154

傳真：8610-8229 8158

電郵：ir@chalco.com.cn

另外，本報告的91–92頁附有意見回饋問卷，歡迎閣下填妥並發送至電郵信箱。



- 2 關於中國鋁業
- 2.1 公司簡介
- 2.2 核心理念
- 2.3 榮譽獎項



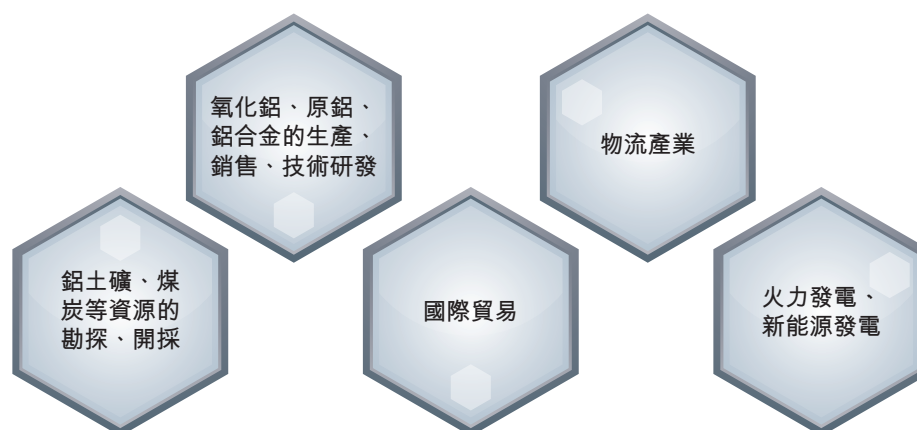
關於中國鋁業

2.1 公司簡介

1. 公司基本信息

公司名稱	中國鋁業股份有限公司	董事長	盧東亮
成立時間	2001年9月10日	董秘(公司秘書)	王軍
註冊地址	北京市海淀區 西直門北大街62號	總股本	17,022,672,951股
控股股東	中國鋁業集團有限公司	公司網址	www.chalco.com.cn
實際控制人	國務院國有資產監督 管理委員會	郵箱地址	ir@chalco.com.cn

2. 經營業務板塊



3. 三地上市

公司股票分別在香港、紐約、上海三地交易所上市。

	香港交易所	NYSE	上海證券交易所
上市時間	2001.12	2001.12	2007.04
股票代碼	2600.HK	ACH.NY	601600.SH

4. 市場地位



關於中國鋁業(續)

中國鋁業一直以保障國家戰略資源開發和利用為己任，在航空航天、軌道交通、民用高端合金等方面發揮了極為重要的作用，先後為中國第一顆人造衛星、長征系列火箭、神舟系列飛船、嫦娥工程、大飛機、高鐵動車、建築交通等提供了大量高質量的關鍵型材。

2.2核心理念

- 社會責任觀： 點石成金 造福人類
- 核心價值觀： 責任 誠信 開放 卓越
- 企業願景： 建設具有全球競爭力的世界一流鋁業公司
- 企業精神： 勵精圖治 創新求強
- 企業使命： 報效國家 回報股東 成就員工 惠澤客戶 造福社會 珍愛環境
- 品牌形象： 責任中鋁 誠信中鋁 生態中鋁 法治中鋁 平安中鋁 和諧中鋁
- 經營理念： 創造價值 回報至上
- 管理理念： 精益求精 協同高效
- 文化氛圍： 陽光 坦誠 簡單 包容
- 從業觀： 廉潔從業 重德立行
- 安全觀： 安全是效益 員工是財富

2.3 榮譽獎項



第九屆中國證券金紫荊獎
「最佳公司治理上市公司」



「金翼獎」港股通公司
價值實力排行榜



港股100強研究中心
「綜合實力100強」



中國上市公司百強高峰論壇
中國百強企業獎



2019年度中國上市公司
信用500強



榮獲上海聯合產權交易所
產權交易創新獎



2019中國上
市公司百強
排行榜第
249位

A



2019
中國品牌
500強
第127位

B



《福布斯》
2019
全球上市公
司2000強
榜單第
924位

C



《財富》
2019中國
500強排行
榜第52位

D



獲上海證
券交易所
信息披露
A級評價

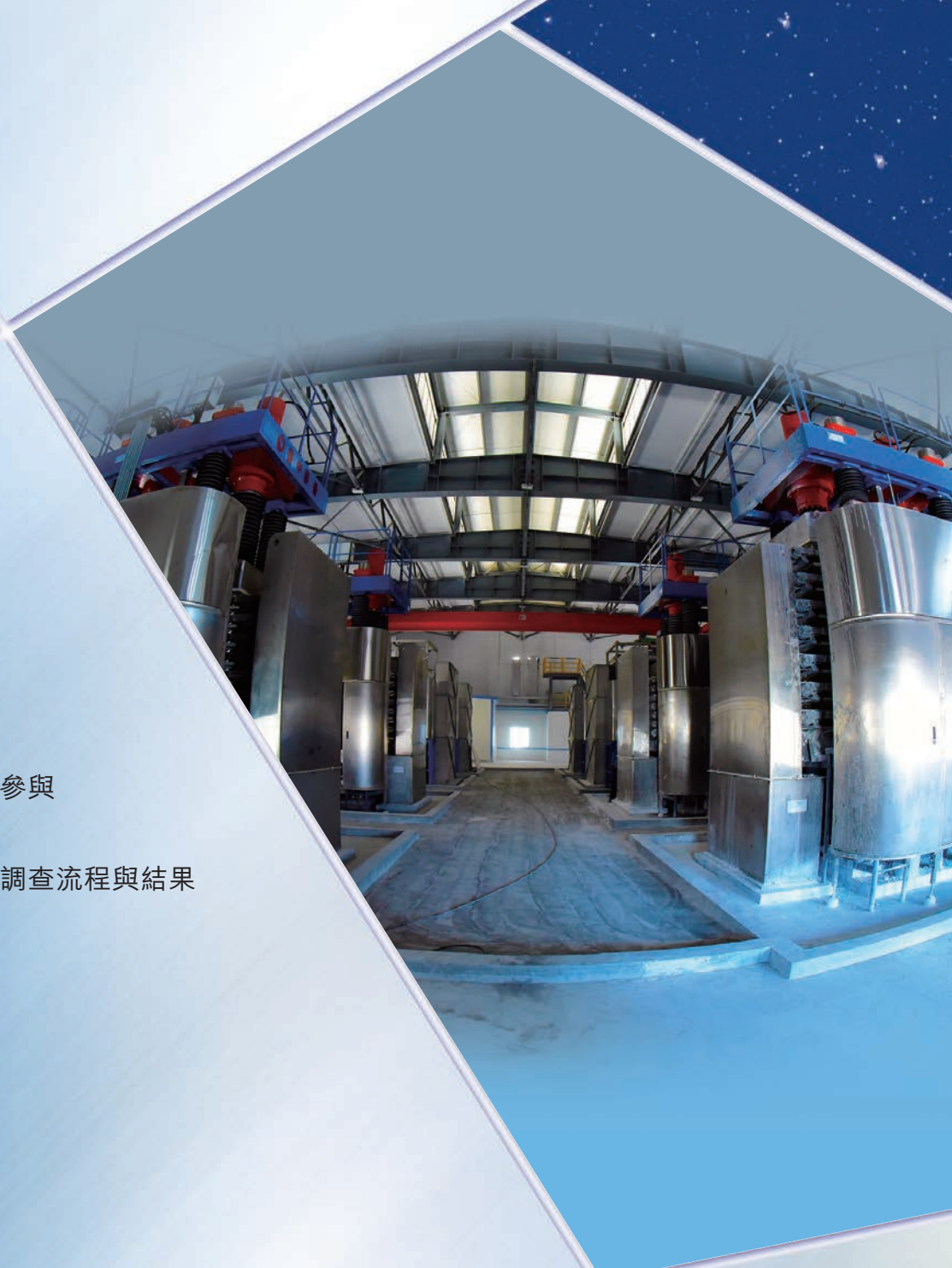
E



惠譽主體
評級
從「BBB+」
提升至「A-」

F

- 3 利益相關方參與
- 3.1 溝通方式
- 3.2 重要性議題調查流程與結果



利益相關方參與

中國鋁業期望透過本報告回應不同利益相關方對我們履行環境和社會責任的關注，並將各利益相關方的意見納入企業可持續發展管理工作當中。於本報告期，本集團針對不同環境及社會議題以問卷形式向各利益相關方展開了重要性調查，了解他們對本集團可持續發展工作的意見。

3.1 溝通方式

中國鋁業充分考慮各利益相關方的要求，通過多種渠道與主要利益相關方保持良好溝通，針對其關注的主要事宜，適時採取合適的行動回應他們的期望。未來，本集團將進一步提升利益相關者參與的深度及廣度。

溝通方式

利益相關方	溝通方式	期望與要求
主要股東	股東大會 公司公告 實地考察	保障股東權利及權益 完善公司治理 提升經營業績

利益相關方參與(續)

利益相關方	溝通方式	期望與要求
政府和監管機構	定期信息報送 與監管機構定期會話 參與會議／研討會	守法合規經營 依法繳納稅款 帶動當地經濟 促進地方就業 保障員工職業健康與安全 企業安全生產運營
員工	職工代表大會 建議箱 座談會	職業健康 薪酬福利 職業發展 人文關懷
客戶	商務溝通 客戶回饋	完善的質量保證體系 提供高質量產品和服務

利益相關方參與(續)

利益相關方	溝通方式	期望與要求
同行公司	與當地勞動部門溝通 參與行業論壇 考察互訪	促進行業發展
潛在投資者與金融機構	信息披露 投資者說明會 路演／反向路演 分析師簡報會	及時準確披露相關信息 積極解答投資者問題
供應商	招標	准入管理
承包商	研討會、論壇 准入與評估 實地考察	持續評估
社區與公眾	公益活動 利益相關方參與	改善社區環境 支持社區公益 精準扶貧

利益相關方參與(續)

3.2 重要性議題調查流程與結果

除上述主要溝通渠道外，中國鋁業在本報告期開展了利益相關方問卷調查，通過「對利益相關方的重要性」和「對中國鋁業的重要性」識別出中國鋁業於環境和社會方面的兩個重要性議題矩陣。

本次問卷調查過程，中國鋁業邀請了包括「主要股東」、「董事會」、「監事會」、「管理層」、「員工」、「政府和監管機構」、「客戶」、「同行」、「業務合作方」、「承包商」、「供應商」、「社區與公眾」、「非政府組織」、「媒體」在內的內外部利益相關方，共收集到了6,284份有效問卷。

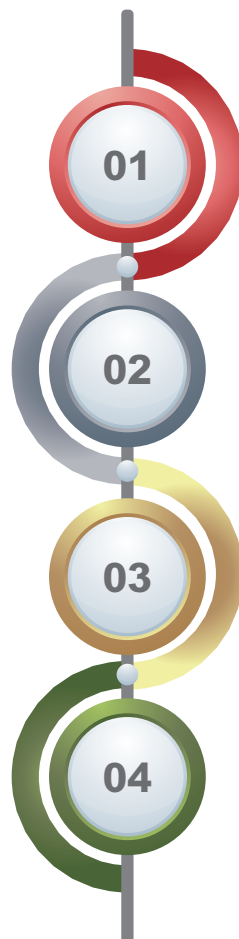
本次重要性議題調查流程如下：

建立環境、社會與管治(ESG)潛在重要性議題庫

根據報告編制依據，並結合中國鋁業的實際情況，篩選出24個潛在重要性議題(環境層面10個，社會層面14個)組成中國鋁業ESG議題庫。

識別、得出重要性議題

公司根據「對利益相關方的重要性」和「對中國鋁業的重要性」兩個維度分析各議題得分，在兩個維度得分均在5分或以上(滿分10分)的議題被識別為重要性議題。



利益相關方調查，識別出重要性議題

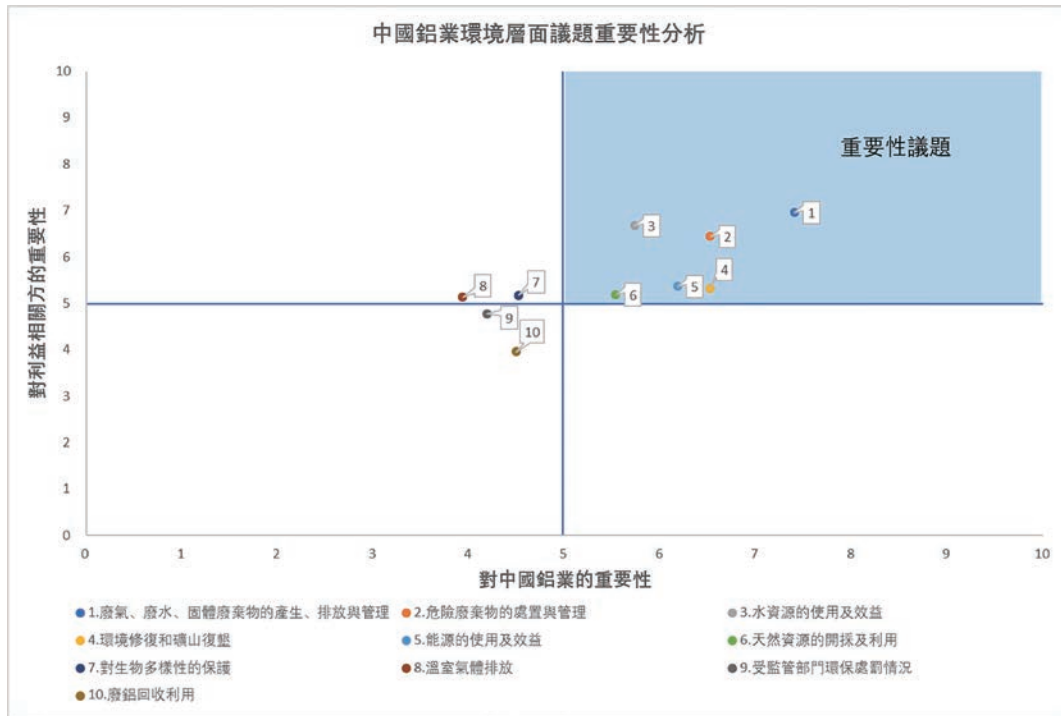
中國鋁業向各利益相關方發布重要性議題調查問卷，在「對利益相關方的重要性」和「對中國鋁業的重要性」兩個維度上對議題進行重要性排序，共收集到了6,284份有效問卷。

董事會審視重要性議題

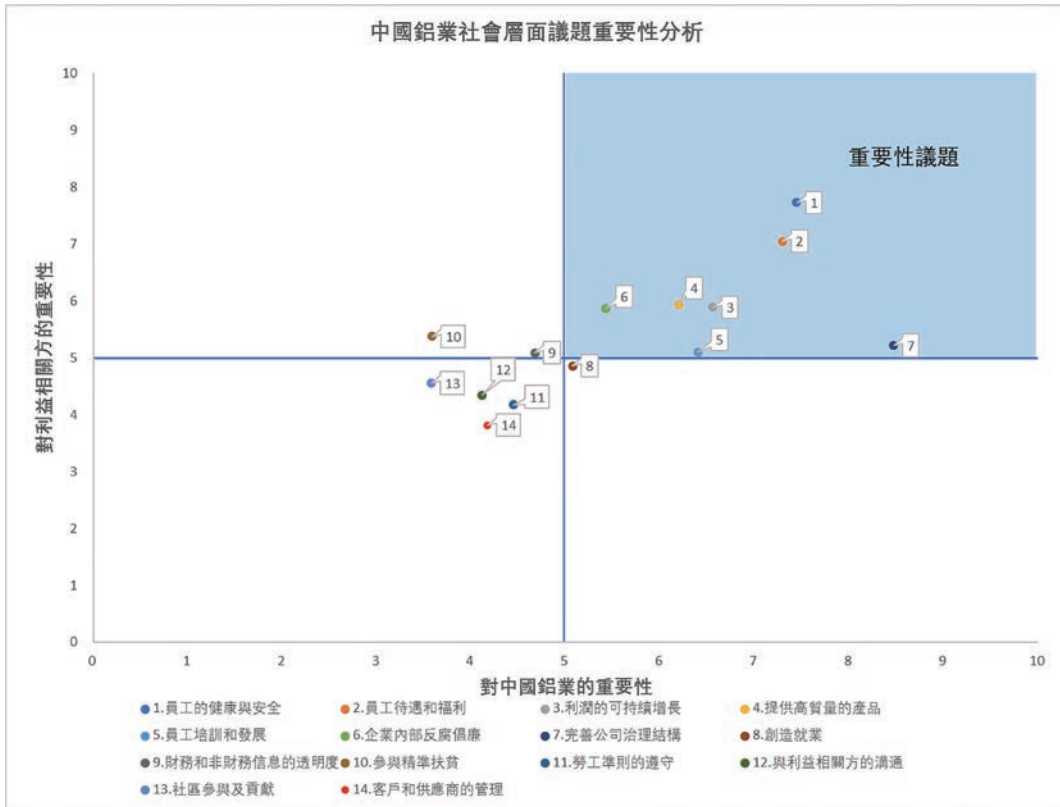
公司董事會審閱確定的重要性議題，並將其作為本集團社會責任和可持續發展工作的重要參考。

利益相關方參與(續)

本次重要性議題調查共識別出13個重要性議題，其中「環境」層面6個，「社會」層面7個。中國鋁業「環境」和「社會」層面重要性矩陣圖如下：



利益相關方參與(續)

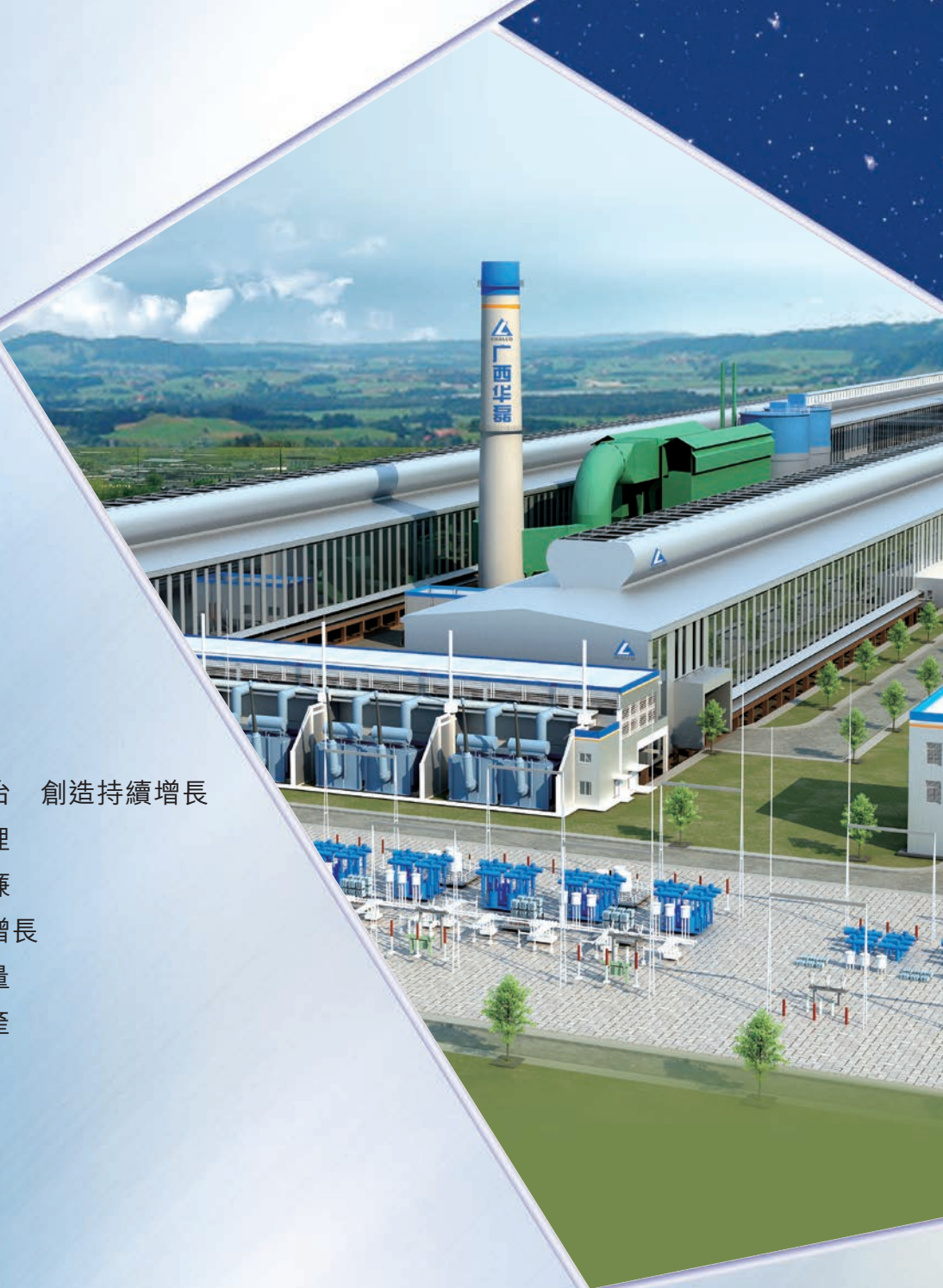


利益相關方參與(續)

重要性議題及本報告回應其章節如下：

環境層面	回應章節
廢氣、廢水、固體廢棄物的產生、排放與管理 危險廢棄物的處置和管理 環境修復和礦山復墾 水資源的使用及效益 能源的使用及效益 天然資源的開採及利用	飲水思源 建設生態文明
社會層面	回應章節
完善公司治理結構 利潤的可持續增長 提供高質量產品 企業內部反腐倡廉 員工的健康與安全 員工待遇和福利 員工培訓和發展	提升公司管治 創造持續增長 以人為本 關愛員工發展

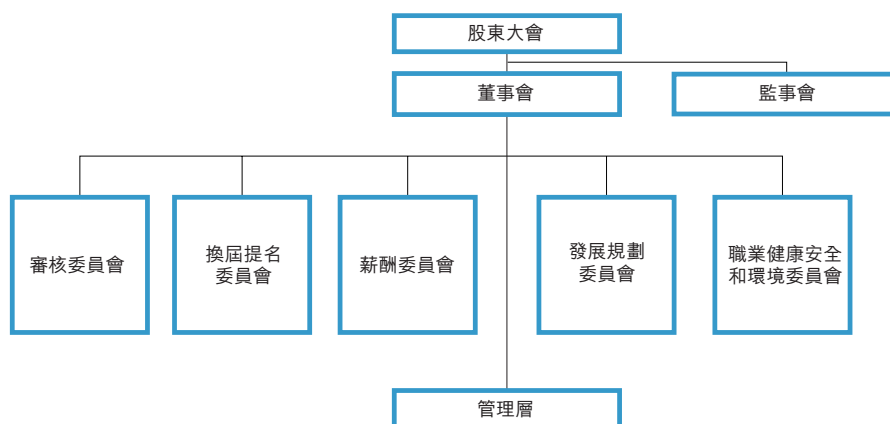
- 4 提升公司管治 創造持續增長
- 4.1 優化企業治理
- 4.2 加強反腐倡廉
- 4.3 推進可持續增長
- 4.4 提升產品質量
- 4.5 致力安全生產



4.1 優化企業治理

作為中國有色金屬行業的龍頭企業，中國鋁業嚴格遵守《中華人民共和國公司法》、中國證監會出台的《上市公司治理準則》等法律法規，作為在上海、香港和紐約三地上市的上市公司，中國鋁業同時嚴格遵守《上海證券交易所股票上市規則》《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》《紐約證券交易所上市公司治理規則》(The New York Stock Exchange Listed Company Manual)等證券監管要求。

於本報告期內，中國鋁業繼續優化自身企業治理能力，持續制定明確的公司治理制度、議事規則和工作流程，持續深化完善由股東大會、董事會、監事會和管理層組成的「三會一層」治理架構和各項治理制度，致力秉持高水準的企業治理能力有效領導中國鋁業實現長遠發展，以良好的業績回報社會和廣大股東。



中國鋁業「三會一層」治理架構

提升公司管治 創造持續增長(續)

股東大會

股東大會是中國鋁業最高權力機構，股東大會依法行使決定公司的經營方針和投資計劃，審議批准公司的利潤分配方案和彌補虧損方案，修訂公司章程、股東大會議事規則、董事會議事規則和監事會議事規則等職權。

本報告期內，中國鋁業股東大會邀請了機構投資者在內的股東共組織召開4次會議，審議通過26項議案。

董事會

董事會是中國鋁業的經營決策機構，對股東大會負責。董事會依法行使的職權包括但不限於以下各項：執行股東大會的決議；決定公司的發展戰略、經營計劃和投資方案；制定公司的年度財務預算方案、決算方案；制定公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；制定公司增加或者減少註冊資本的方案；制定公司的基本管理制度並監督制度的執行情況；決定公司風險管理、合規和內部控制政策，制定公司內控合規管理等相關制度；制定股權激勵計劃等。

截至本報告期末，本公司第七屆董事會有9名董事，分別為：董事長兼執行董事盧東亮先生，執行董事賀志輝先生、蔣英剛先生、朱潤洲先生，非執行董事敖宏先生、王軍先生，獨立非執行董事陳麗潔女士、胡式海先生和李大壯先生。本報告期內共召開12次董事會會議，審議通過51項議案。

提升公司管治 創造持續增長(續)

為方便公司外部董事了解公司各項生產經營情況以及公司重點項目的建設開展情況，公司每月將行業市場情況、公司生產經營情況及重點項目進展情況等編制《董事通訊》供公司外部董事參閱。此外，公司每年安排外部董事到公司所屬企業或重點建設項目現場進行考察、調研，為公司外部董事更好地履行董事職責提供了良好條件。本年度，公司分別於5月和9月安排公司外部董事對幾內亞Boffa項目和雲南水電鋁企業進行了考察調研。



外部董事考察幾內亞Boffa
項目駁運港口建設情況

外部董事在幾內亞Boffa
項目礦山建設現場調研



提升公司管治 創造持續增長(續)

監事會

監事會是公司監督機構，對股東大會負責。監事會依法行使職權，檢查公司財務及風險管理和內部控制情況，對董事會、高級管理層及其成員的履職進行監督評價，並提出意見與建議。

截至本報告期末，公司監事會主要由五名監事，包括：監事會主席葉國華先生，監事歐小武先生、單淑蘭女士、關曉光先生和岳旭光先生。2019年，公司共召開了7次監事會，其中5次為現場會議，2次以書面傳簽方式召開，對公司定期財務報告、內部控制及其他有關重要事項進行了認真審議，共審核通過13項議案。

管理層

管理層主要職能包括主持公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議、公司發展戰略、年度經營計劃、投資計劃、財務預算方案，制定、組織並執行業績及績效考核和薪酬激勵等。董事會定期檢討授予管理層的職能及其工作情況，確保公司整體利益。本公司管理層向董事會或者監事會報告公司重大合同的簽訂和執行情況、資金運用情況和盈虧情況。

截至本報告期末，本公司主要高級管理人員包括：總裁賀志輝先生，高級副總裁蔣英剛先生、副總裁朱潤洲先生、田永先生，財務總監兼董事會秘書(公司秘書)王軍先生，副總裁吳茂森先生，田永先生因達到法定退休年齡，於2020年2月27日辭任公司副總裁。

具體最新高管信息請參見公司網站：

http://www.chalco.com.cn/chalco/gsgk/glry/A120110web_1.htm

4.2 加強反腐倡廉

中國鋁業不斷加強恪守商業道德教育和相關人員的管理，對賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢等不法行為始終採取「零容忍」，本集團嚴格遵守《中華人民共和國反洗錢法》《中華人民共和國刑法》等相關法例，並與供應商簽訂《反商業賄賂書》。

中國鋁業建立了集體決策機制和廉潔從業的責任體系，完善了信用管理制度，發揮各級紀檢監察部門的監督作用，將廉政建設與生產經營緊密結合，開展廉潔風險防控工作，從制度到運營各個環節持續進行風險控制，有效防範和查處商業賄賂案件。

2019年，本集團研究制定了《中共中國鋁業股份有限公司紀律檢查委員會議事規則(試行)》，進一步規範紀委議事程序，為加強黨風廉政建設和反腐敗工作中的組織協調作用奠定制度基礎。同時，本集團注重加強員工廉政教育，2019年本集團組織召開紀委委員專題組織生活會，從政治、工作、廉潔和作風建設方面開展對照檢查，制定2019年本集團開展「反腐倡廉教育月」活動方案，創新活動方式方法，將崇廉尚潔的意識和觀念滲透到員工思想中。

案例：「反腐倡廉教育月」

2019年6月，本集團為加強企業內部管理層和員工的反腐敗教育，深入貫徹落實反腐倡廉工作，組織開展了「反腐倡廉教育月」活動。在活動期間，開展了形式多樣的黨風廉政宣傳教育活動，將活動要求落到實處。公司各級黨組織以加強黨風廉政建設，推進全面從嚴治黨為主題，結合黨的紀律要求、本集團業務特點及廉潔風險防控，通過召開黨風廉政建設警示教育會，組織開展廉政黨課學習，廉政教育知識競賽，「好家風、好家訓」分享會等活動，進一步強化了黨員幹部廉潔從業意識，

提升公司管治 創造持續增長(續)

使廣大黨員加強了黨性鍛煉，真正做到心有所畏、言有所戒、行有所止，永葆共產黨員本色，營造一個「以廉為榮、以貪為恥」的良好環境，為黨風廉政建設和反腐敗工作提供強有力的思想保障。



「反腐倡廉教育月」系列活動活動照片

2019年，本集團進一步強化考核制度，將作風建設、督查工作、問題整改等納入黨建考核，指標體系逐步完善。更加注重日常監督，建立黨建工作「一月一提示、一季一督查」工作機制，督促考核從嚴高效，問題回饋精準直接，考核導向作用凸顯，真正將軟約束變成了硬要求，推動公司黨建工作各項重點任務落實。於本報告期內，本公司未發生任何違反與賄賂、勒索、欺詐和洗黑錢相關的對本公司有重大影響的違法違規行為。

4.3 推進可持續增長

本公司董事會致力實現高水準的企業可持續發展，並相信良好的可持續發展策略能有效領導我們建立和實現長遠策略和目標，帶領本集團把握可持續發展帶來的機遇、應對發展中面臨的各種風險。為此，中國鋁業積極將社會責任全面融入管理，將可持續發展作為自身長遠發展的戰略目標，保持企業成功發展的競爭力，承擔起對員工、客戶、社會和環境等利益相關方的責任。於本報告期，中國鋁業繼續推進公司「點石成金 造福人類」的社會責任觀，繼續貫徹落實社會責任融入管理「五步法」工作指南，將社會責任融入企業日常管理體系，責任落實到各部門並納入績效考評。



中國鋁業「社會責任融入管理五步法」

提升公司管治 創造持續增長(續)

組織制度責任體系建設

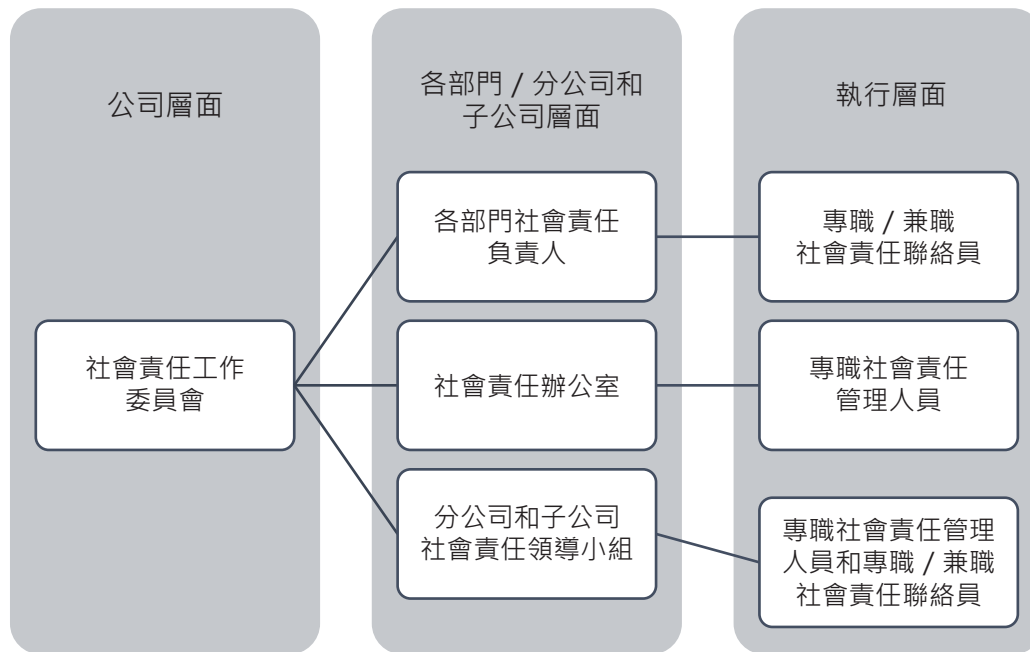
2019年，為進一步提升社會責任管理水準，推動建設具有全球競爭力的世界一流鋁業公司，在原社會責任工作領導小組的基礎上，本公司成立了社會責任工作委員會(以下稱「委員會」)，委員會作為公司社會責任的最高管理機構，公司主要領導擔任委員會主任¹。委員會根據GB/T36000《社會責任指南》、國資委《關於國有企業更好履行社會責任的指導意見》和中國鋁業集團有限公司《社會責任管理辦法(2019修訂版)》制定並出台了《中國鋁業股份有限公司社會責任管理實施細則》(以下稱「社會責任管理細則」)，進一步推動了本集團履行社會責任，明確了本集團社會責任的具體範疇，即本集團履行社會責任是指「公司以誠信為基礎，合規為底線，通過透明和道德行為，為生產經營決策及活動帶給利益相關方的影響承擔責任，通過構建與利益相關方的和諧互動關係，促進公司與社會的可持續發展」；同時指明本集團重要的利益相關方為：政府、股東、員工、供應商與客戶、環境、社區、社團(非政府組織)等。

委員會的主要職責：

1. 審議公司社會責任工作發展規劃以及重大項目。
2. 審議公司社會責任管理相關政策及制度。

1 本公司社會責任工作委員會組成如下：
主 任：盧東亮
副主任：賀志輝 蔣英剛
成 員：公司各部門(含共享部門)負責人
委員會下設辦公室：辦公室設在總裁辦公室(黨委(紀委)辦公室)
主 任：總裁辦公室(黨委(紀委)辦公室)總經理(兼)
副主任：總裁辦公室(黨委(紀委)辦公室)副總經理(兼)

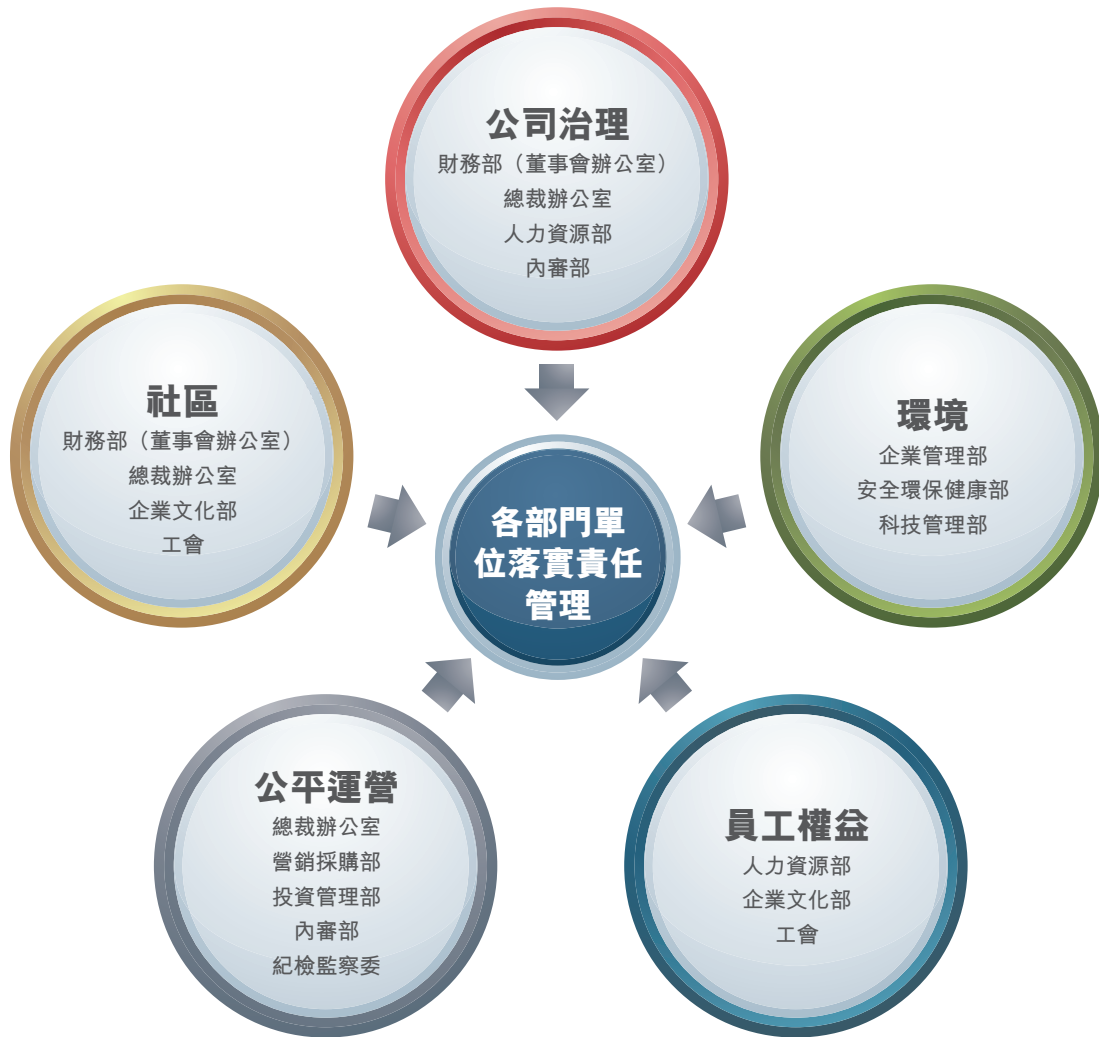
3. 審定公司年度社會責任工作計劃及項目的調整方案。
4. 審定公司年度社會責任報告等專項報告。
5. 審定公司社會責任工作的其他事項。



中國鋁業社會責任工作管理架構

提升公司管治 創造持續增長(續)

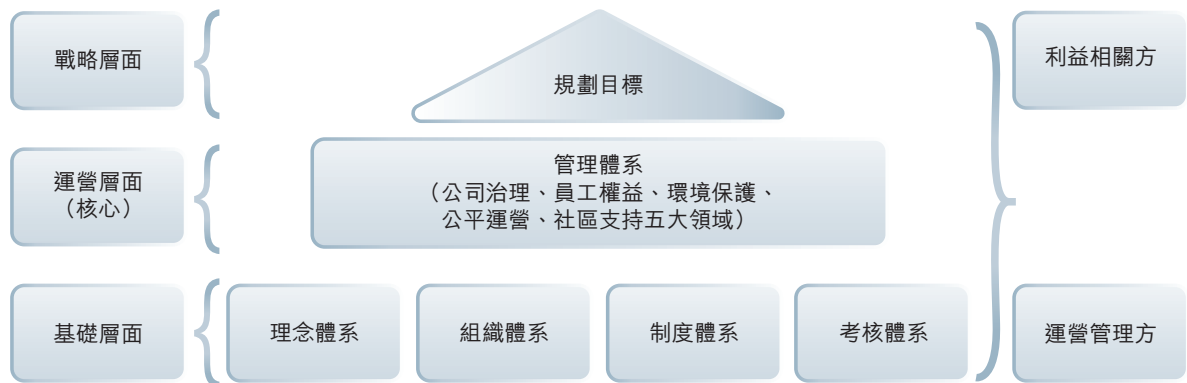
本集團致力將可持續發展要素植根於公司經營模式和日常運作中，為此，本集團積極開展各項可持續發展實踐工作，將可持續發展各項要素融入部門日常工作中。



中國鋁業社會責任工作職能劃分

社會責任管理模塊

本集團委員會按照社會責任管理細則要求，將社會責任管理有效融入公司業務管理系統(CBS)中，實現公司主要業務單元全覆蓋，建立了社會責任管理模塊，出台了《中國鋁業股份有限公司社會責任管理模塊》相關文件，明確了本集團五大履責領域，分別為：公司治理、員工權益、環境保護、公平運營、社區支持。同時針對五大履責領域分別建立了負面清單，共80項禁止事項。2019年，本集團未發生任何違反負面清單事項。



中國鋁業社會責任管理模塊結構簡圖

提升公司管治 創造持續增長(續)

可持續發展成效

於本報告期內，中國鋁業在社會責任工作委員會的領導下，各項可持續發展工作成效顯著，業績穩步提升，客戶滿意度持續上升，惠及公司各主要利益相關方。在業績、客戶滿意度、經營理念和社區支持上取得了良好成效，進一步鞏固了本集團可持續發展工作基礎，推動了本集團實現可持續發展進程，切實提高了公司各部門、各單位可持續發展工作的水準。

經營業績穩步提升	<ul style="list-style-type: none">• 主要產品產量穩居行業第一，部分企業產品成本控制達到行業先進水平，經營業績穩步提升
客戶滿意度持續改善	<ul style="list-style-type: none">• 綜合解決方案及產品受到國內外客戶的廣泛好評
經營理念不斷完善	<ul style="list-style-type: none">• 將履行社會責任的要求融入公司運營，將公司各主要利益相關方的期望和需求融入企業日常管理
惠及主要利益相關方	<ul style="list-style-type: none">• 維護投資者權益，注重環境保護，關愛員工，積極參與社區建設和精準扶貧



案例一：2019年社會責任管理模塊成就

2019年，本公司社會責任管理模塊全面建立、有效運行，實現五大履責領域和公司主要業務單元全覆蓋，社會責任工作得到了系統深入推進：

1. 按照五大履職領域劃分，本公司明確了責任範圍和相應的履職部門，並將責任細化為可操作性的具體指標，各個部門認領責任、認領指標，在日常管理工作中得到具體落實；
2. 本集團各分子公司建立了組織機構，成立了社會責任工作領導小組，確定牽頭部門和專兼職人員、聯絡員，按照管理模塊確定的履責內容和履責主體，認領五大領域的責任指標，形成各自的社會責任落實方案，並廣泛開展社會責任實踐活動，取得了一系列社會責任實踐成果：中鋁物資獨立運營，建設採購專業化平台和供應鏈生態圈，不斷擴大集中採購和戰略採購規模，在提高供應保障和降本能力的同時實現了陽光採購、透明採購。本集團2019年堅決關停沒有競爭力的電解鋁企業，山西華聖、山東華宇電解鋁產能退出生產，並妥善安置分流員工。

提升公司管治 創造持續增長(續)

4.4 提升產品質量

本集團始終將產品質量放在首位，堅持為客戶提供優質的產品與服務，致力於打造「要好鋁找中鋁」的質量品牌。在不斷提升產品質量的同時，深入與客戶交流溝通，瞭解市場需求，為客戶提供個性化綜合解決方案，努力為客戶創造更多價值。本公司已通過GB/19001-2016&ISO9001:2015質量管理體系認證。

制度保障

本集團為保證產品質量，出台了《質量管理辦法》，規定企業應當採用自檢、互檢、專檢的方式控制中間產品和最終產品的質量，確保生產產品符合相關質量標準和合同要求。同時，對出現問題的產品，公司《質量管理辦法》規定：當發生質量異議時，企業應當迅速並積極回應顧客，並按企業質量異議的處置辦法或合同約定的處理辦法積極處理。質量異議的處理應當充分體現尊重和理解顧客的思想，不能以「產品符合國標要求」作為搪塞顧客要求的理由。2019年，本集團為繼續提升產品質量，加強制度保障，出台了《中國鋁業股份有限公司冶金級氧化鋁優質優價管理規定》。

員工產品質量意識提升

2019年，本集團組織了「高質量發展研討和質量故事講述競賽」活動，各分子公司開展「質量一堂課」活動5,012次，修訂技術標準37項、操作標準1,762項，組織操作考試8,351次，本集團參加考試員工達25.01萬人次。

2019年，本集團印發了《中國鋁業股份有限公司卓越績效實施指南》，廣西分公司、包頭鋁業卓越績效試點工作推進順利，員工產品質量意識進一步增強。

產品安全及消費者健康保障

本集團參考國際標準制定的產品健康與安全的政策和制度，如質量管制體系認證，環境管理體系認證，職業健康安全管理体系認證等。同時，針對客戶需求在生產過程中做好安全健康控制的相關工作，例如開展科研攻關，通過對原料端進行控制，去除高純鋁產品中的重金屬。公司所屬企業嚴格按照國家安全生產及環保要求，產品元素含量嚴格執行國家標準，並提供「質證書」，杜絕鉛、汞、砷等有害元素的添加，保證終端消費者的健康。於本報告期內，本集團未有任何違反與產品和服務健康與安全相關的對本集團有重大影響的法律法規的行為，同時本集團提供的產品未有因安全及健康等原因而回收的案例，且未收到客戶投訴案件。

提升公司管治 創造持續增長(續)

客戶隱私保密管理

本集團嚴格遵守《中華人民共和國保守國家秘密法》《中央企業商業秘密保護暫行規定》等相關法律法規，且本集團在相應的營銷方案中規定：「各級營銷人員要自覺遵守公司保密規定，強化銷售信息和市場信息保密意識，嚴禁洩露公司商業機密」。同時，本集團致力於加強銷售業務方面的保密工作，在與客戶簽訂的購銷合同中，都會有相應的保密條款。於本報告期內，本集團未發生任何違反與客戶隱私、商業機密保護、產品廣告及商標相關的法律法規的行為，且未收到任何與上述事項相關的舉報案例。



積極做好最後一道工序的質量把關工作

4.5 致力安全生產

本集團高度重視生產安全，將安全生產作為本集團營運生產的第一要務。2019年，本集團嚴格把控生產各個環節安全落實情況，把安全管理重心放在基層，同時我們出台了《強化安全監督管理規定》，明確了各分子公司主要領導為安全生產第一責任人，履行安全主體責任；分管領導及相關部門對分管業務範圍內安全工作進行監管，履行直線管理責任；安全總監和安監部門對安全監督負責，對各級主體責任，直線責任落實情況進行監督。於本報告期內，本集團未違反任何與安全生產相關的對本集團有重大影響的法律法規。

加強制度建設和基礎管理

2019年度，本集團制定了放射源管理、危險廢物管理、「兩抓兩查嚴監管」標準化指南、強化安全監督管理規定、煤炭企業安全責任期管理等6項辦法和規定，所有企業完善了安全環保機構設置和人員配備。本集團已建立《中國鋁業適用的法律法規清單》，各生產企業已建立《企業適用的法律法規清單》，每年組織學習相關要求，提升全員遵法、守法意識。2019年，本集團制定了《中國鋁業股份有限公司2019年安全環保質量攻堅戰實施方案》，各生產企業制定有《企業2019年安全環保質量攻堅戰實施方案》，制定環保目標及工作方案和保障措施，通過績效考核督促目標實現。

提升公司管治 創造持續增長(續)

提升全員安全意識


2019年度，本集團組織員工參與全國應急管理部和普法辦組織的「安全應急普法知識競賽」，最終取得中鋁集團內團體總分和人均得分雙第一的好成績，中國鋁業代表中鋁集團參加全國總決賽，獲得優秀組織獎，員工安全應急知識得到普遍提升。

制定《承包商安全管理標準化落地舉措》

針對承包商安全主體責任，本集團制定了《承包商安全管理標準化落地舉措》，重點強調本集團各部門對承包商的主體監管責任，同時把承包商納入本集團管理，加強承包商落實安全主體責任，承包商安全管理水準不斷提高。

案例：「安全月」走進社區專題宣傳活動

為貫徹國家安全生產的法律法規，青海分公司以「安全生產月」活動為契機，大力開展安全宣教活動，青海分公司在廠區、生活區、大通縣廣場開展內容豐富的宣傳諮詢活動，編印發放大批宣傳資料。各二級單位開展走進員工家庭行動，各級管理人員按照分工，親自走進每名員工家庭，與員工及員工家屬簽定了安全承諾書，向員工及家庭傳達公司安全管理理念和要求。

- 
- 5 飲水思源 建設生態文明
 - 5.1 危險廢物處置
 - 5.2 實現綠色生產
 - 5.3 推進節能減排
 - 5.4 推行綠色開採
 - 5.5 倡導循環模式
 - 5.6 透明環境績效



飲水思源 建設生態文明

作為一家對環境有高潛在影響的企業，中國鋁業高度重視對環境的保護，同時保護環境也是本集團實現可持續發展的重要途徑之一。於本報告期內，中國鋁業重點在危險廢棄物處置、綠色生產、節能減排、綠色開採、循環使用等方面開展環境保護工作。為加強對環境方面的管理，本集團按照GB/T24001-2016&ISO14001:2015建立有環境管理體系，並按照體系運行要求運行體系，取得中國質量認證中心認證證書。

5.1 危險廢物處置

中國鋁業高度重視危險廢棄物的合規處理，遵守《中華人民共和國固體廢棄物污染環境防治法》《危險廢棄物轉移聯單管理辦法》等相關規定，從安全貯存、合規轉移、合理處置等方面嚴格管理危險廢棄物。

危險廢物合規處置

公司對危險廢棄物實行分類處置，將危險廢棄物與一般工業固體廢棄物進行分區存放，在危險廢棄物貯存場所採取防雨、防滲等措施，張貼廢棄物貯存標誌。有危廢填埋場的，合規填埋；有無害化處理生產線的，進行無害化處理；無填埋場和無害化處理生產線的交由有資質的第三方處理，並按規定程式提交危險廢棄物轉移聯單，做好交接記錄，確保危險廢棄物的安全合規轉移和處置。危險廢棄物主要包括電解鋁生產過程產生的鋁灰、碳渣和大修渣(廢槽襯、廢陰極)。2019年，公司共產生並安全處置油類危險廢棄物為1,667噸；產生並安全處置鋁灰19,007噸，重複利用11,562噸；碳渣45,400噸，重複利用26,756噸；廢槽襯20,837噸，重複利用10,108噸。

危險廢物無害處理

為減少危險廢棄物排放量，減少其對生態環境造成的影響，包頭鋁業建成國內外首條鋁電解廢陰極資源化試驗線，試驗線設計產能4,000噸／年，2019年10月底完成試驗線試車並開始烘爐，12月開始加入廢陰極進行無害化、資源人利用。

5.2 實現綠色生產

於本報告期，中國鋁業繼續嚴格遵守國家及營運所在地各類環保法律法規，如：《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國清潔生產促進法》《京津冀及週邊地區2019-2020年秋冬季大氣污染綜合治理攻堅行動方案》等，同時認真梳理國內外鋁工業先進環保標準，調研國內同行及公司綠色生產現狀，分析研究國家最新環保政策及其發展趨勢，制定了公司環保領先戰略，明確了做行業標桿企業的目標。

2019年，本集團結合公司所屬企業區域和環保設施狀況，明確了環保A、B、C分類標準管理思路，制定了公司環保領先「一企一策」實施方案，建立周彙報制度，督促企業抓緊實施環保改造，每週向公司管理層匯報項目進展。2019年累計投資20多億元，實施了63個環保提標改造項目，有效避免了因環保問題影響公司正常生產經營的現象。

飲水思源 建設生態文明(續)

案例一：青海分公司在2019年順利通過中央第二輪生態環境督察組進駐青海省的督察工作，配合大通縣污染源普查辦公室開展全年污染源普查，並完成第三輪清潔生產審核工作。公司所屬中鋁山東及廣西分公司被評為國家級綠色工廠，青海分公司、遵義鋁業被評為省級綠色工廠。



公司倡導建設花園式工廠

案例二：山西華興、山西中潤開展廠區周圍植樹造林活動，投資22萬元用於綠化廠區，打造綠色工廠。



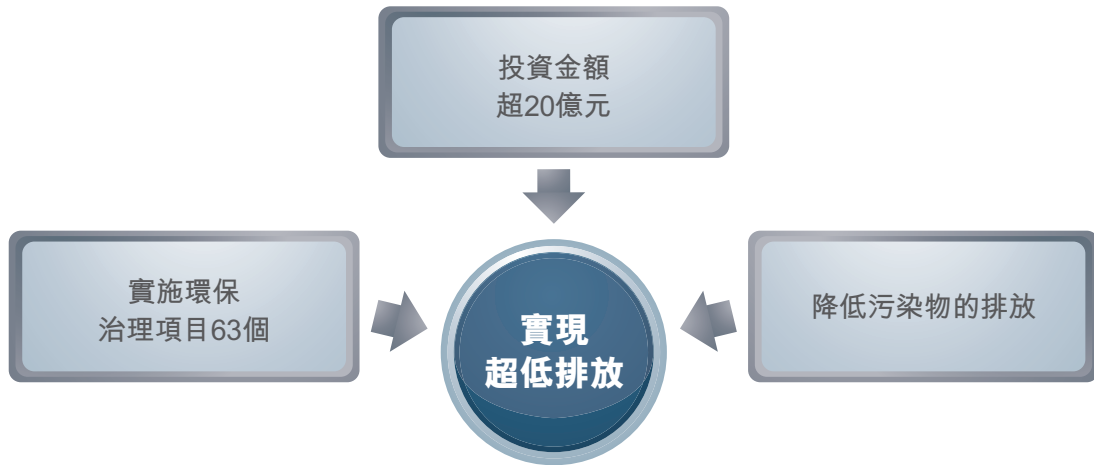
山西華興、山西中潤開展廠區周圍植樹造林活動

5.3 推進節能減排

節能減排作為中國鋁業發展的永恆主題，本公司一直堅持走節能減排的可持續發展之路，積極加大環境保護投入，打造低消耗、低排放、高投入產出比的綠色生產企業。本集團嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國節約能源法》《中華人民共和國水污染防治法》《中華人民共和國土壤污染防治法》等相關法律法規和地方政策，遵照《中國鋁業集團有限公司環境保護管理辦法》等規章制度，完善環境管理體系，加大環保投入力度，實行新技術改造，以提高能源使用效率，促進清潔生產。於本報告期內，本集團未發生任何違反污染物排放以及能源相關的對本集團有重大影響的行為。

超低排放

2019年，本集團為降低各生產工廠的大氣污染物排放，堅決投入超20億元資金進行環保治理，降低污染物的排放。「2+26」地區及汾渭平原重點區域企業²實現了全部火電鍋爐超低排放改造，熟料燒成窯全部完成除塵超低排放改造，氫氧化鋁焙燒爐基本完成除塵超低排放改造。



² 中國鋁業位於「2+26」城市的4家氧化鋁企業中鋁山東、中鋁礦業、鄭州研究院、中州鋁業和位於「汾渭平原」的3家企業山西新材料、山西華興、興華科技。

新能源

2019年，中國鋁業建成風電產能200MW／年，新能源產業不斷壯大。2019年，風力發電裝機容量為1,605.8MW，太陽能發電裝機容量為203.33MW。

能源管理

中國鋁業高度重視能源管理工作，根據國家節能減排和企業降本增效的要求，在降低主導產品能源消耗和能源成本、完善能源管理體系、降低發電成本等方面設立年度降本目標，落實相關專案的實施，並及時對項目進行驗收與評估。2019年，本集團通過技術改造，更換高耗能設備，優化系統運行等措施節約能源約685,816噸標煤。

公司年初剛性下達主要產品能耗指標，每月跟踪落實，及時消除波動，氧化鋁、電解鋁等主導產品能耗水平大幅優化。

飲水思源 建設生態文明(續)

表：中國鋁業2019年度能耗目標及完成情況

指標名稱	單位	2019年計劃	2019年實際能耗
萬元產值能耗(2015年價)	噸標煤/萬元	2.73	2.45
電解鋁液交流電耗	千瓦時/噸	13,187.81	13,161.84
氧化鋁綜合能耗	千克標煤/噸	405.42	358.60
供電標煤耗	克標煤/千瓦時	335	334.12
炭素綜合能耗	噸標煤/噸	1.05	1.02



積極做好配煤摻煤工作，減少能源消耗

案例：

更低能耗鋁電解節能技術、鋁電解與炭素清潔生產高效環保技術、低成本優質陽極技術、高效綠色鋁電解技術研究應用。

中州鋁業、中鋁礦業、山西新材料、山西華興、興華科技針對進口礦對拜耳法系統全部或部分進行了改造，綜合能耗明顯降低，其中中州鋁業綜合能耗同比降低了33%。2019年本集團繼續開展「FHEST技術」³推廣工作。青海分公司對802台預焙鋁電解槽採用目前先進的「槽控機—上位機體系—網絡監控體系」三級網絡管控一體化控制技術進行改造，改造後節能效益顯著。近年推廣的FHEST槽技術在2019年節電創效超過4,000萬元。此外，本集團開展提升陽極質量工作，創建電解「無炭渣示範工區」，選定遵義鋁業和山西新材料等電解鋁企業，開展自用陽極「無炭渣」試點活動，目前已形成初步效果。

5.4 推行綠色開採

礦山資源是中國鋁業最重要的自然資源，同時為降低本集團在營運過程中對礦山資源的影響(主要為礦產可持續利用及污染物排放)，本集團一直秉承「負責任開採」的理念，注重生產發展和生態保護之間的平衡。本集團嚴格遵守《中華人民共和國礦產資源法》《中華人民共和國國土資源保護法》等相關的法律法規，科學開採，責任選址，致力於礦山復墾、打造「綠色礦山」，保護礦區生態。本集團制定了《採剝(掘)技術計劃管理辦法》《採場單體設計標準化指導意見》等相關制度推進資源開發工作，以實現高效利用資源，開採方式科學，降低對環境影響。

³ 「新型穩流保溫電解槽節能技術」(簡稱「FHEST技術」)，該技術可使原噸鋁直流電耗 $\geq 13,000\text{kwh/t-Al}$ 的系列平均實現電能節約 500kwh/t-Al 以上，並顯著降低二氧化碳排放。

飲水思源 建設生態文明(續)

2019年，本集團制定了《2019年強化礦山管理激勵措施》《鋁土礦綠色礦山建設方案》，全力推進綠色礦山建設，完成土地複墾1.2萬畝⁴，複墾率達到86%。2019年，在廣西分公司礦山成為首批國家級綠色礦山的基礎上，又有山西新材料相王礦、中鋁礦業洛陽礦、寧夏能源王洼二礦等6座礦山先後通過綠色礦山遴選，截至2019年底本集團共有7座礦山入選全國綠色礦山名錄。

案例：

廣西分公司持續推進綠色礦山建設複墾標準再升級，規範編製《平果鋁土礦長遠規劃》(2014-2023年)《平果鋁土礦2011-2020年採礦臨時用地土地複墾方案》《2019年度採場複墾複綠工作方案》《礦業公司2019年四季度複墾複綠工作方案》等一系列規劃和方案，保障複墾還地的系統實施。工程複墾專案嚴格按照經國土資源部批覆的《平果鋁土礦採礦臨時用地複墾技術方案》《土地複墾規定》《複墾技術標準(試行)》及《廣西平果鋁土礦採空區工程複墾驗收標準》等要求進行實施。



⁴ 一畝=0.0667公噸

5.5 倡導循環模式

中國鋁業一直致力於構建綠色循環發展的生產體系，注重變廢為寶，強調對資源進行重複利用。對於一般固體廢棄物，本集團嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《廢物處置條例》等相關法律法規要求，對一般固體廢棄物進行分類處置並定期進行處理。目前公司涉及的一般固體廢棄物主要包括氧化鋁生產過程中產生的赤泥，生產運輸過程中使用的包裝材料，如捆紮帶、包裝袋等，電廠產生的粉煤灰以及生活垃圾。加強對包裝材料的循環使用和赤泥的開發利用是幾年來在固廢處理和循環利用方面的重點工作，既能有效節約環境資源，又能減少廢棄物的產生。

此外，本集團積極探索提高水資源利用效率，在求取適用水源上並無存在任何問題。本報告期內，本集團總用水量為30.01億噸，其中新水用水量僅為1.03億噸，循環用水量達28.98億噸，循環利用率為96.57%。

包裝材料循環使用

公司提倡並積極踐行包裝材料的循環使用。2019年度本集團循環利用循環袋1,897.2噸，循環利用集裝袋14,597.01噸



赤泥開發利用

本集團針對赤泥開發利用這一世界性難題，2019年重點組織開展了兩組份赤泥綜合利用技術攻關，完成了擴大試驗方案編製、試驗線設計並建成中試試驗線，2020年上半年將按照既定的方案組織開展中試試驗。

循環用水、節水措施

本集團重視各工廠的廢水處理，2019年，開展水污染物排放治理54項，完成了中州鋁業雨污分離、廠區雨污水分離改造項目；蘭州鋁業自備電廠脫硫廢水零排放項目；寧夏能源固原市污水處理廠提標改造項目等一系列污水治理項目，對黃河流域水環境實施保護，堅持生態優先，綠水發展，保護傳承弘揚黃河文化，讓黃河成為造福人民的幸福河。

5.6 透明環境績效

本集團2017年至2019年環境相關績效資料詳見下表。

表：中國鋁業2017-2019年排放情況

績效指標	單位	2017年	2018年	2019年
基本信息				
工業總產值	萬元	9,206,729.2	10,162,954.9	9,302,483.23
排放物				
廢氣				
二氧化硫排放量 ⁵	萬噸	4.27	4.44	4.73
氮氧化物排放量	萬噸	1.46	1.62	1.33
煙塵排放量 ⁶	萬噸	0.24	0.22	0.57
溫室氣體				
二氧化碳排放當量 ⁷	萬噸	6,862.3	6,478.04	6,138.16
萬元產值二氧化碳排放當量	噸/萬元	7.47	6.37	6.60
廢水				
工業廢水達標排放總量 ⁸	萬噸	173.74	241.38	192.02
氨氮排放量	噸	44.00	22.00	7.00
廢水循環利用量	億噸	25.69	25.22	28.98

5. 因4家電解鋁企業煙氣淨化在線自動檢測系統聯網運行排放數據實現全程監測以及部分發電企業燃煤含硫增加致使2019年二氧化硫排放有所增加。

6. 煙塵排放量2017、2018年為煙塵數據，2019年為煙粉塵數據，2018年度按煙粉塵口徑統計的排放量為8,588噸。

7. 2019年本集團二氧化碳排放當量根據油耗、天然氣、煤炭、外購電等能源消耗總量計算，並按相同口徑和計算方法對2018年度數據進行了重述。

8. 工業廢水達標排放總量數據不包含中鋁寧夏能源集團有限公司(寧夏能源)。

9. 一般工業固體廢棄物統計範圍較2018年擴大(增加了煤矸石、冶煉廢渣、其他類固廢等)以及因執行超低排放、脫硫劑使用量增加等原因致使2019年一般工業固體廢棄物排放量有所增加。

飲水思源 建設生態文明(續)

績效指標	單位	2017年	2018年	2019年
一般工業固體廢棄物				
一般工業固體廢棄物產生總量 ⁹	萬噸	3,316.08	3,811.47	3,945.30
萬元產值一般工業固體廢棄物產生量	噸/萬元	3.6	3.7	4.24
赤泥產生量	萬噸	2,105.30	2,344.97	2,181.04
赤泥利用量	萬噸	209.80	193.09	449.18
粉煤灰產生量	萬噸	356.30	494.56	505.92
粉煤灰利用量	萬噸	245.20	328.00	358.63
爐渣產生量	萬噸	87.20	141.16	170.99
爐渣利用量	萬噸	61.30	101.18	143.94
有害廢棄物				
廢油(機油、礦物油)處置量	噸	1,113.00	938.00	1,667.00
萬元產值廢油產生量	噸/萬元	0.00012	0.00009	0.00018
資源消耗				
綜合能源消耗量	萬噸標煤	1,876.60	2,039.21	1,956.27
萬元產值綜合能源消耗量	噸標煤/萬元	2.03	2.01	2.10
外購電量	億度	349.30	398.84	389.26
總耗煤量	萬噸	1,292.20	1,495.95	1,368.33
總用水量	億噸	26.68	26.15	30.01
其中：循環用水量	億噸	25.69	25.22	28.98
新水用水量	億噸	0.99	0.93	1.03
萬元產值耗水量	噸/萬元	290.38	257.38	322.60
包裝材料新增使用量	萬噸	1.08	1.23	1.37

9. 一般工業固體廢棄物統計範圍較2018年擴大(增加了煤矸石、冶煉廢渣、其他類固廢等)以及因執行超低排放、脫硫劑使用量增加等原因致使2019年一般工業固體廢棄物排放量有所增加。

- 6 以人為本 關愛員工發展
- 6.1 維護合法權益
- 6.2 優化人才管理
- 6.3 保障職業健康
- 6.4 關注員工發展



以人為本 關愛員工發展

6.1 維護合法權益

中國鋁業始終認為人力資源是本集團最重要的資源。中國鋁業堅持「人才是第一資源」的人才理念，與員工建立和諧的勞動關係，讓公司持續、健康發展，讓員工與公司共同成長，從而實現股東增值、企業增效、員工增收。

尊重勞工準則

中國鋁業嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國未成年人保護法》《禁止使用童工規定》等法律法規，僱傭的各類員工入職自願，按照企業制度流程辦理入職手續，沒有聘用非法員工，不招聘使用童工，所有員工年齡亦符合當地法例要求，不存在強制勞工現象。

本集團於報告期間並無發生相關法律法規所規定勞工準則的重大不合規事宜。

僱傭管理

本集團向僱員提供有競爭力的工資、醫療保險、傷殘保險、產假和其他補償。本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國勞動爭議調解仲裁法》《中華人民共和國婦女權益保障法》等僱傭相關法律法規，同時參照上述法律法規本集團建立了完善的用人制度和規範，力求保障員工的合法權益。本集團出台了《中國鋁業股份有限公司人才隊伍基礎建設若干措施》等相關制度，確保所有員工依法享有各項權益和公平公正的待遇，保障不同國籍、種族、性別、文化背景的員工其價值觀、宗教信仰和隱私不受侵犯。同時，本公司通過不同渠道了解

以人為本 關愛員工發展(續)

和收集員工對公司的政策、工作環境以及對本公司發展策略的意見與建議。本公司尊重員工集體談判的權利，同時也致力豐富員工組成，打造包括不同種族、教育背景、工作經驗、國籍、專長的多元化團隊。截至本報告期末，本集團共有在職員工65,507人。於本報告期內，本集團未發生過違反有關薪酬及解僱、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法律及規例的行為。

表：2019年中國鋁業在職員工情況

截至本報告期末的在職員工總人數		人	65,507
按性別劃分的員工人數	男員工	人	63,883
	女員工	人	11,624
按年齡劃分的員工人數	24歲及以下	人	2,603
	25歲-29周歲	人	5,479
	30-34周歲	人	6,823
	35-39周歲	人	7,705
	40-44周歲	人	12,955
	45-49周歲	人	15,828
	50-54周歲	人	6,609
	55周歲以上	人	7,505
按類別劃分的員工人數	高級管理層	人	194
	部門主管	人	955
	其他辦公室職員	人	10,072
	普通工人、技術工人	人	54,286
本報告期間內流失員工總人數			1,197
按性別劃分的員工人數	男員工	人	996
	女員工	人	201

以人為本 關愛員工發展(續)

按年齡劃分的員工人數	24歲及以下	人	221
	25歲-29周歲	人	145
	30-34周歲	人	196
	35-39周歲	人	134
	40-44周歲	人	342
	45-49周歲	人	159
	50-54周歲	人	0
	55周歲以上	人	0
按類別劃分的員工人數	高級管理層	人	0
	部門主管	人	0
	其他辦公室職員	人	369
	普通工人、技術工人	人	828

6.2 優化人才管理

於本年度，本集團在吸引人才、薪酬體系、激勵政策、員工關愛、員工福利等相關事宜上持續優化自身人才管理體系，在廣納賢才、吸收新鮮血液的同時也為員工提供全面、公平且有競爭力的薪酬福利體系，如：每年組織入校調研，對生源分佈、就業意向、待遇預期等信息進行調查分析；通過專場宣講、雙選會、校友推薦等方式對企業進行宣傳，廣納賢才；每年舉辦優秀高校畢業生評選活動，對畢業工作3年內的優秀高校畢業生進行表彰，並進行相應的職業指導和培訓；實施階段性、差異化的薪酬激勵策略和激勵方式，員工工資參照企業人均工作增幅合理增長，使薪酬水平與能力提升匹配，與業績貢獻掛鉤，對高端人才、稀缺人才、艱苦崗位，實行特才特薪、特崗特薪等等，持續補充和儲備礦山、冶金、電氣等傳統行業人才，注重引進和培養新材料、新能源、智能製造、節能環保等領域緊缺人才，不斷優化人才的年齡結構、學歷結構、專業結構，形成人才優序接續，梯次合理的格局。



未來，我們將繼續探索更具吸引和保留人才的招收計劃和實施方案，鼓勵更多不同背景、不同地區的優秀人才加入我們，持續深化中鋁「人才是第一資源」的人才理念，並以此不斷增強本集團的多元文化和創新能力。

案例：關愛員工

青海分公司堅持以員工為中心提高職工幸福感獲得感，2019年度共投入632.3萬元用於關愛員工，解決員工實際問題，主要成果如下：

1. 針對職工停車難的問題，先後投入345萬元修建了「1#門南側自行車棚」、「廠前停車場」及「3#門停車場」。
2. 廣泛開展了冬送溫暖、夏送清涼、「中秋節」發放月餅水果、春節購置米、麵、油等慰問活動。
3. 組織2010名職工進行健康體檢。

以人為本 關愛員工發展(續)

4. 2019年分兩批對職工子女考上大學的103名職工，共發放助學慰問款10.3萬元。
5. 共投入資金13萬元對班組櫃、椅、微波爐、電熱水壺等基礎設施進行及時補缺更新。

6.3 保障職業健康

中國鋁業作為負責任的企業公民，嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國礦山安全法》等相關法律法規，重視保障員工的安全和職業健康，不斷完善制度建設，強化責任監督。中國鋁業始終把保護員工生命安全與健康放在首位，致力於實現零事故，零傷害。中國鋁業秉持「一切風險皆可控，一切事故皆可防」的健康安全環境管理(HSE)理念，制定了HSE方針，嚴格執行安全生產管理和員工職業健康管理，以期將生產運營中的人身傷亡和經濟損失降至最低。於本報告期內，中國鋁業共有18家企業獲得OHSAS18001職業健康安全管理体系認證。

6.4 關注員工發展

中國鋁業堅持「人才是第一資源」的人才理念，高度重視教育培訓工作。本集團高度重視僱員的個人發展，不僅為各類人才創建清晰的事業發展路徑，更通過績效考評、崗位選拔和培訓等方式激勵人才不斷成長進步，為企業的持續穩定發展提供後備力量。

以人為本 關愛員工發展(續)

表：2019年中國鋁業在崗員工受訓情況

	受訓人數 (人)	受訓僱員百分比 (%)	受訓平均時數 (小時)
按僱員類別劃分的受訓情況			
高級管理層	194	100%	120
部門主管	955	100%	110
其他辦公室職員	6,478	100%	90
普通工人、技術工人	45,067	100%	60
按性別劃分的受訓情況			
男員工	44,587	100%	67
女員工	8,107	100%	58



員工培訓現場圖片

案例一：包頭鋁業「五級技師」評選工作

在2019年1月至7月，包頭鋁業分別開展了主體工種、輔助工種的技師評定工作，評定內容為理論考試和實操考試兩大部分，充分激發了生產操作崗位人員工作熱情和創新精神，目標構建生產操作人員的職業發展通道，並培養出一批立足本職工作、精通專業技能的操作性人才，帶動促進生產隊伍的整體素質提高。

以人為本 關愛員工發展(續)

案例二：中鋁山東「啟明星」人才培養計劃

中鋁山東在近幾年來的轉型升級和高質量發展過程中，為加強年輕幹部培養和人才隊伍梯隊建設，統籌啟動了為期三年的青年人才「啟明星」培養計劃，為企業長遠發展築牢人才根基。中鋁山東「啟明星」培養計劃以80後基層管理人員和業務骨幹、近年來新入職有發展潛力的青年人才為培養對象，策劃系統性培訓方案，並為本集團培養經營管理人才，圍繞「理想信念、專業化能力、執行力、領導力、新知識技能」等模塊開展培訓，每年集中脫產培訓15天，以期通過系統化、專業性的培訓，健全完善企業青年人才發現、培養、管理和激勵機制，建立更加有利於青年人才成長，滿足企業發展的人才培養體系，打造一支理想信念堅定、紀律作風優良、業務技能精湛、廉潔務實擔當的青年人才隊伍，優化本集團人才隊伍結構。



以人為本 關愛員工發展(續)



中鋁山東「啟明星」培訓計劃培訓活動照片

- 7 和諧發展 促進全產業鏈共贏
- 7.1 崇尚商業道德
- 7.2 提升運營效益
- 7.3 建立可持續供應鏈
- 7.4 推動行業發展



7.1 崇尚商業道德

中國鋁業遵循高水準的商業道德準則，致力於打造公平的運營體系。本集團嚴格遵守《中華人民共和國反不正當競爭法》《中華人民共和國反壟斷法》以及《中華人民共和國民法總則》等相關法律法規。反對不正當競爭，維護公平、公正、公開的市場環境，並承擔產品和服務在有效週期內應負的責任。本公司嚴格遵守商業道德和市場規則，堅決抵制不正當競爭行為，致力於維護一個公平、公正的商務交易環境。

2019年，本集團繼續優化自身內控體系和全面風險管理體系，初步建立了基於業審融合的監督體系，發佈了《審計發現問題整改管理辦法》，成立了「監督體系建設領導小組」，建立了「協同檢查機制」、「協同成果審核機制」、「協同問題整改機制」、「月度例會協調機制」等，實現了業審融合、協同監督；建立了「監督檢查計劃」，實現了協同監督檢查。同時，本集團審計人才庫初步建立，補充了34名具有專業優勢、經驗豐富的兼職審計人才，實現了審計監督專案的柔性組隊。

2019年，中國鋁業共組織召開了8次審核委員會、涉及36個議案；召開了7次監事會、涉及13個議案，完成了9次預審核、涉及9個議案，不僅滿足了本公司資訊披露監管要求，同時滿足了決策要求，為本集團遵循高水準的商業道德準則提供了堅實的內部風控和合規保障。

7.2 提升運營效益

2019年度，面對複雜的經營環境和多變的市場形勢，本集團堅持「以市場為導向」、「以效益為中心」，強化市場分析，改革行銷機制，創新管理措施，持續降低採購成本，優質物流管理，提升本集團運營效益。

持續優化營銷策略

本集團持續規範營銷行為，降低經營風險，結合產品銷售的實際情況，制定了科學的營銷方案。同時，加大對分子公司地銷氧化鋁、鋁錠、鋁液產品的檢查力度，2019年，先後對包頭鋁業電解鋁產品以及中鋁山東、中鋁礦業氧化鋁產品銷售情況進行了抽查，對銷售過程中存在的問題及時督促企業進行整改，有效防範經營風險。此外，本集團於2019年大力推進「優質優價」策略，充分發揮優質產能的效益，利用高品質氧化鋁生產線的質量優勢，提升市場競爭力。

促進採購降本

於本報告期內，本集團積極捕捉市場機會、實施靈活有效的採購策略，依託直供管道，發揮平台優勢，加強與重點供應商的戰略合作，短期採取「搶抓時點、避峰抓谷、分區施策」的採購策略，中期採取「以量換價、加強談判」的採購策略，促進了大宗物資採購降本工作。

規範物流管理

2019年，本集團進一步規範內部物流管理，優化新整合物流企業的運作方式，降低公司物流成本。在穩定傳統運輸、倉儲、配送服務的基礎上，加快拓展新業務，依託國貿、物資平台的業務拓展，以及中鋁物流自身實力發展，不斷提高物流市場業務量，逐步打造低成本、高質量、機制優、效益好的協力廠商物流協同服務平台。

7.3 建立可持續供應鏈

中國鋁業的長期穩健發展離不開整體供應鏈包括上下游供應商、承包商的共同努力。本集團主要的供應鏈業務夥伴為原燃材料、設備、備件等供應商，並與各業務夥伴保持順暢溝通。截至報告期末，中國鋁業共有供應商53,070家，其中中國內地供應商52,594家，海外供應商476家。本集團通過「管理供應商的環境、社會影響」、「制定嚴格的供應商准入規則」以及「完善供應商考核」降低不良供應商帶來的環境和社會風險，持續建立本集團可持續的供應鏈體系。

本集團嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》等相關規定，同時為優化供應鏈管理體系，公司建立了《中國鋁業股份有限公司採購管理辦法》《中國鋁業股份有限公司供應商管理辦法》《中國鋁業股份有限公司重點採購運行模式管理規定》等供應商管理規定，從產品的採購、行銷和物流，以及對供應商的選擇、監督和考核等方面執行全方位管理。此外，公司建立了以供應鏈管理為重點的電子採購系統商務平台，集成公司供應商准入和管理、合同管理、詢報價管理、庫存管理等相關功能，整合上下游關聯企業相關資源，實現大宗原材料和重要物資的網絡招標採購。

和諧發展 促進全產業鏈共贏(續)

管理供應商的環境與社會影響

根據《中國鋁業股份有限公司供應商管理辦法》，在供應鏈管理中，公司會查看供應商的相關環保資質，保證採購供應商是符合國家環保要求的正規廠家；要求供應商生產企業在原材料的產品製造、使用、回收再利用以及廢料處理等環節中，充分利用能源和節約資源，減少環境污染；確認供應商符合中國鋁業社會責任管理體系的要求，在社會上或行業內沒有明顯違背社會責任有關規定的不良記錄；對社會責任表現較差，並且已經在社會上造成一定不良影響的供應商將予以降級，對社會責任表現很差，並且已經在社會上或行業內造成嚴重不良影響的供應商將予以終止交易，限期整改，並在公司企業資源計劃(Enterprise Resource Planning, ERP)中做凍結處理。

嚴格的供應商准入規則

在聘用供應商時，中國鋁業明確要求所有供應商需具備合法有效的基本證明檔案，要求供應商遵守《中國鋁業電子採購系統商務平台保密條款》。與此同時，公司將對供應商經營信息進行查詢，有必要時會採取現場調查的方式，來確保供應商具有履行合同的能力、良好的經營業績和售後服務能力，且在最近三年經營活動中無違法記錄和重大的法律糾紛，特別是環境及勞工方面的重大違法記錄。

除了一般性的要求之外，公司也針對特殊供應領域制定了相應的管理要求，對於生產企業，公司要求必須提供所供產品企業的完善的質量保證體系；對於貿易商則要求提供生產企業授予的產品銷售或委託代理證明。在危險品運輸方面，公司亦對供應商危險化學品運輸作出了相關規定，即涉及危險化學品和特種製造行業的供應商均須具備相應的資質證明材料，如從事危險化學品生產的企業必須具備安全生產許可證、危險化學品經營許可證、危險化學品運輸許可證等。

完善供應商考核

在對供應商的考核與評價方面，中國鋁業實行適時和年度相結合的考核管理模式。適時考核評價指標為供應商的合同執行，通過公司電子商務系統採購平台即時統計、查詢，並記入供應商檔案；年度考核評價指標包括供應商整體實力、供應份額、供應商合同執行及供應商獎懲等四個方面，由各分公司和子公司按年度向公司行銷採購部回饋供應商在質量、價格、交貨期、售後服務及廉政建設等方面的表現，通過供應量、採購均價貢獻率、計劃執行率、質量及售後服務等方面進行綜合評分考核。此外，公司和企業紀檢監察部門按照職責範圍，對供應商的管理進行監察和定期檢查。截至本報告期末，本集團共有合格供應商53,070家。本公司堅持與供應商保持充分互動，形成了較為多樣的溝通渠道。除了日常不定期的實地考察調研、參加行業會議，公司還定期組織召開供應商年會，總結當年採購工作，分析主要原材料的市場走勢，並表彰優秀供應商。2019年度，中國鋁業共評選出30家優秀供應商並予以表彰。

和諧發展 促進全產業鏈共贏(續)

7.4 推動行業發展

作為國家有色金屬行業龍頭企業，中國鋁業一直致力於在實現自身快速發展的同時，以先進的科學技術，優質的產品及服務，完善的公司管治架構以及可持續發展理念，帶動產業鏈上各利益相關方的共同發展，從而帶領並促進全產業鏈的可持續發展。

於本報告期，中國鋁業持續堅持科技創新引領行業發展，通過創新研發不斷改進生產技術和設備，鼓勵員工深入持久地開展創新性改革。同時，中國鋁業作為肩負行業創新引領者使命的國有控股企業，本集團持續以完善的科技創新體系為保障，不斷增強研發能力，擴大產品推廣應用，在努力建設具有全球競爭力的世界一流鋁業公司的同時，為國家安全和民生經濟保駕護航。於本報告期內，本集團共投入研發費用9.41億元，共組織開展科技專案182項，其中公司重點項目45項，企業自主研發項目137項，取得了一批重要的科技創新成果，提交了248件專利申請。截至2019年12月31日，公司擁有1,300件專利，主要關於技術、流程、設備及新產品。

和諧發展 促進全產業鏈共贏(續)

2019年，本集團發佈了《中國鋁業股份有限公司電解鋁、炭素專業科技增效示範與推廣技術目錄(2019年)》，面向各企業推薦科技增效技術30餘項；公司層面統一組織了陰極炭塊、幹式防滲料、電解槽密封保溫等成熟技術(產品)的推廣，實現了優質炭塊、優質防滲料、電解槽密封保溫技術等成熟技術(產品)在公司所屬各企業的全面推廣應用。

知識產權保護

本集團重視知識產權的保護，嚴格按照知識產權管理有關制度要求，管理公司內部商標、專利等知識產權，全面保障公司科技研發的持續發展。此外，本集團印發施行了商標管理辦法，對商標進行日常監測，出現被侵權情況立即採取相應措施維權，同時授權所屬企業在一定區域內進行商標打假活動，確保商標專用權唯一性。

- 8 不忘初心 投身社區公益
- 8.1 貫徹精準扶貧
- 8.2 回饋社區民生



8.1 貫徹精準扶貧

中國鋁業作為負責任的國有企業，一直以來都在積極回應國家精準扶貧號召，結合企業自身優勢和特點，切實開展扶貧工作。中國鋁業制定了《中國鋁業股份有限公司對外捐贈管理辦法》和精準扶貧相關政策，有規劃的確定幫扶物件，科學謀劃幫扶專案，充分調動公司各部門的積極性，發揮員工的主動性，確保扶貧工作有效推進。

一直以來，中國鋁業對口援助及扶貧對象包括西藏自治區昌都市、青海省海晏縣及湖北省陽新縣，公司在人、財、物等方面給予了無私援助和大力支持，逐步建立了援助保障、特殊支持、產業發展、結對幫扶、人才培養、項目責任和質量明確保障、產品文化交流促銷等多項機制，改善當地民生，促進地方發展。公司下屬多家分子公司亦積極參與當地公益，通過定點扶貧、向文化體育事業捐贈等多種形式奉獻愛心、回饋社會。

不忘初心 投身社區公益(續)

於本報告期內，公司及附屬企業用於定點援助、扶貧及其他捐贈的資金共約2,555.38萬元，較2018年的2,368.4萬元增加186.98萬元。



案例一：

貴州分公司定點扶貧貴州省福泉市鳳山鎮三根樹村，拔付扶貧款15萬元幫助扶貧點建設黨支部活動陣地、宣傳陣地建設，以及用於黨員教育和產業開發等方面。



貴州分公司領導陳剛、周雙林
到福泉市鳳山鎮三根樹村慰問困難戶

不忘初心 投身社區公益(續)



貴州分公司領導陳剛、周雙林到扶貧村調研

案例二：

幹部扶貧、資金扶貧、經營管理扶貧，實現企地共贏

青海分公司先後派遣專職扶貧幹部3名，在西藏昌都市卡若區掛職，在青海大通縣橋頭鎮元樹爾村掛職及擔任「第一書記」。在經營管理服務中，中鋁集團收取的服務費在去除合理的成本費用後，全部用於青海省脫貧工作。2019年5月，已經向青海省海北州海晏縣捐贈扶貧款100萬元，得到了青海省和地方政府的充分肯定。

案例三：

2008年包頭鋁業與包頭市固陽縣西門鋪鎮紅泥井村建立了定點扶貧關係，積極投入到精準扶貧工作中。2018至2019年，脫貧攻堅戰進入關鍵時期，包鋁一是抓好村民思想脫貧；二是資金幫扶基礎設施建設和產業發展；三是助銷農、牧、副產品，擴大村民經濟來源；四是扶貧扶智結合，提升扶貧質量。2019年3月，紅泥井村成功摘掉貧困帽。

扶貧成果：

2017年，該村被評為第五屆全國文明村鎮。

2019年3月，隨著紅泥井村的最後的10戶18名村民走出貧困線，紅泥井村一舉脫掉了多年的貧困帽。

2019年紅泥井村人均收入達到8,000餘元。

不忘初心 投身社區公益(續)

8.2 回饋社區民生

本集團始終高度關注營運所在地的社區民生工作，將提高社區利益、回歸當地民生視為實現企業價值的重要途徑。多年來，本集團組織了各類公益活動，並鼓勵員工共同參與，例如廣西分公司為當地社區修建道路、早鴨養殖場物料房，中州鋁業改善廠區週邊社區環境，2019年種植楊樹約3,000棵等，為促進社區環境、回饋當地民生作出貢獻。



案例一：公司所屬企業積極參與廠區、當地社區建設

案例二：中國鋁業在開展幾內亞Boffa項目的同時積極回饋當地居民

例如，針對當地居民吃水困難的情況，公司為當地居民打了水井；公司建立了中國鋁業幾內亞農業技術培訓基地，對當地居民開展農業種植技術培訓等。



案例三：環保宣傳活動

2019年度，本集團為加強員工環保意識，引導社區公眾樹立良好的環保觀念，開展了豐富的環境保護類社區活動。廣西分公司開展的「環保開放日」活動，在活動當地發放環保購物袋100餘個、環境保護及污染源普查工作宣傳資料1,000餘份。

9 展望未來 同做追夢人
附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表
附錄二 意見回饋



對標一流 建設一流

展望2020年，面對複雜多變的外部環境，我們將堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，繼續按照「低成本、高質量、機制優、效益好」的工作思路，紮實開展全要素對標提質增效專項行動，鞏固提升成本優勢，調整優化佈局結構，加快綠色低碳發展，完善公司治理，關愛員工成長，助力地方脫貧攻堅，實現與利益相關方互利共贏，以一流的經營業績和高度負責的社會責任觀，爭做優秀企業公民典範，奮力推動高質量發展行穩致遠，對標一流，建設一流，開創建設具有全球競爭力的世界一流鋁業公司新局面！



附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		
	「不遵守就解釋」	章節
A. 環境		
層面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：	5.1 危險廢物處置 5.2 實現綠色生產 5.3 推進節能減排
	(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。	
	註： 廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律及規例規管的污染物。 溫室氣體包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化合物、全氟化碳及六氟化硫。 有害廢棄物指國家規例所界定者。	
關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放資料	5.6 透明環境績效
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)	5.6 透明環境績效
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)	5.6 透明環境績效
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)	5.6 透明環境績效
關鍵績效指標A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果	5.2 實現綠色生產 5.3 推進節能減排 5.5 倡導循環模式
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	5.1 危險廢物處置

附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標			
「不遵守就解釋」		章節	
A. 環境			
層面A2：資源使用	一般披露	5.4	推行綠色開採
	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	5.5	倡導循環模式
	註：資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。		
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)	5.6	透明環境績效
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)	5.6	透明環境績效
關鍵績效指標A2.3	描述能源使用效益計畫及所得成果	5.3	推進節能減排
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畫及所得成果	5.5	倡導循環模式
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	5.5	倡導循環模式

附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標			章節
「不遵守就解釋」			
A. 環境			
層面A3：環境及天然資源	一般披露		5.2 實現綠色生產 5.4 推行綠色開採
	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。		
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	5.2 5.4 5.5	實現綠色生產 推行綠色開採 倡導循環模式

附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標				
	「不遵守就解釋」	建議披露		章節
B · 社會				
僱傭及勞工常規				
層面B1：僱傭	一般披露			6.1 維護合法權益
	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：	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	6.1 維護合法權益
		關鍵績效指標 B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	6.1 維護合法權益
	(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。			

附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標			
	「不遵守就解釋」	建議披露	章節
B · 社會			
層面B2：健康與安全	一般披露		4.5 致力安全生產 6.3 保障職業健康
	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的：	關鍵績效指標 B2.3	4.5 致力安全生產 6.3 保障職業健康
	(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。	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	4.5 致力安全生產 6.3 保障職業健康

附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標					
	「不遵守就解釋」	建議披露		章節	
B · 社會					
層面B3：發展及培訓	一般披露			6.4	關注員工發展
	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。	關鍵績效指標 B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員百分比	6.4	關注員工發展
	註：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。	關鍵績效指標 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	6.4	關注員工發展
層面B4：勞工準則	一般披露			6.1	維護合法權益
	有關防止童工或強制勞工的：	關鍵績效指標 B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	6.1	維護合法權益
	(a) 政策；及	關鍵績效指標 B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟	6.1	維護合法權益
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料				

附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標				
	「不遵守就解釋」	建議披露		章節
B · 社會				
營運慣例				
層面B5：供應鏈管理	一般披露			7.3 建立可持續供應鏈
	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	關鍵績效指標	按地區劃分的供應商數目	7.3 建立可持續供應鏈
		B5.1		
		關鍵績效指標	描述有關聘用供應商的慣例，向其	7.3 建立可持續供應鏈
		B5.2	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	

附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標				
	「不遵守就解釋」	建議披露		章節
B · 社會				
層面B6：產品責任	一般披露		4.4	提升產品質量
有關所提供產品和服務的	關鍵績效指標	已售或已運送產品總數中因安全與	4.4	提升產品質量
健康與安全、廣告、	B6.1	健康理由而須回收的百分比		
標籤及私隱事宜以及	關鍵績效指標	接獲關於產品及服務的投訴數目以	4.4	提升產品質量
補救方法的：	B6.2	及應對方法		
(a) 政策；及	關鍵績效指標	描述與維護及保障智慧財產權有關	7.4	推動行業發展
(b) 遵守對發行人有重	B6.3	的慣例		
大影響的相關法律	關鍵績效指標	描述質量檢定過程及產品回收程序	4.4	提升產品質量
及規例的資料。	B6.4			
	關鍵績效指標	描述消費者資料保障及私隱政策，	4.4	提升產品質量
	B6.5	以及相關執行及監察方法		

附錄一 聯交所ESG報告指引指標索引表(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標				
	「不遵守就解釋」	建議披露		章節
B · 社會				
層面B7：反貪污	一般披露			4.2 加強反腐倡廉
	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：	關鍵績效指標 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	4.2 加強反腐倡廉
	(a) 政策；及	關鍵績效指標 B7.2	描述防範措施及舉報程式，以及相關執行及監察方法	4.2 加強反腐倡廉
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。			
社區				
層面B8：社區投資	一般披露			8.1 貫徹精準扶貧
	有關以社區參與來瞭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	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	8.1 貫徹精準扶貧 8.2 回饋社區民生
		關鍵績效指標 B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	8.1 貫徹精準扶貧 8.2 回饋社區民生

附錄二 意見回饋

親愛的讀者：您好！非常感謝您在百忙之中閱讀本報告。為不斷改進報告編製工作，推動公司在環境、社會及管治方面工作的提升，我們特別希望傾聽您的意見和建議，請您不吝賜教！

1. 相對於中國鋁業，您的身份是？

政府 員工 合作夥伴 環保相關組織 媒體 社區／公眾 其他(請註明)

2. 您對本報告的總體評價：

很好 較好 一般 較差 很差

3. 您認為本報告結構安排：

很合理 較合理 一般 較差 很差

4. 您認為本報告板式設計：

很合理 較合理 一般 較差 很差

5. 您認為本報告的可讀性：

很好 較好 一般 較差 很差

6. 您認為本報告披露的環境、社會及管治信息質量：

很高 較高 一般 較低 很低

附錄二 意見回饋(續)

7. 您更關注本報告披露的哪些議題？(可選3項)

廢物排放及管理 危險廢物的處置和管理 環境修復和礦山復墾 水資源的使用及效益 能源的使用及效益 天然資源的開採及利用 利潤的可持續增長 提供高質量產品 企業內部反腐倡廉 員工的健康與安全 員工待遇和福利 員工培訓和發展 優化公司治理結構 其他(請註明)

8. 您對環境、社會及管治報告或我們的表現，還有哪些意見或建議？

您可以將上述回饋意見表郵寄以下位址：

地址：中華人民共和國北京市海淀區西直門北大街62號

電話：8610-8229 8154

傳真：8610-8229 8158

電郵：ir@chalco.com.cn

網址：www.chalco.com.cn

再次感謝您對我們工作的理解和支持！

中國鋁業股份有限公司



中国铝业股份有限公司
ALUMINUM CORPORATION OF CHINA LIMITED

中華人民共和國北京市海澱區西直門北大街 62 號 (100082)

電話：8610 - 8229 8332

傳真：8610 - 8229 8158

網址：www.chalco.com.cn