



萬洲國際
WH GROUP

萬洲國際有限公司
WH GROUP LIMITED

(於開曼群島註冊成立的有限公司)
股份代號: 288



2021

環境、社會及
管治報告

目錄



主席致辭	2
關於本報告	4
關於萬洲國際	6
公司簡介	6
業務佈局	6
經營表現	7
ESG管理	8
ESG理念	8
企業原則	9
ESG管治架構	11
董事會聲明	12
外部重要認可	13
權益人溝通	13
ESG重大性議題	14
1. 可持續商業	16
1.1 管治架構	17
1.2 風險管理	17
1.3 商業道德與反貪腐	19
1.3.1 商業道德	19
1.3.2 反貪腐	20
1.4 信息安全	21
2. 綠色運營	22
2.1 應對氣候變化	23
2.1.1 企業治理	23
2.1.2 氣候風險管理	23
2.1.3 應對舉措	25
2.1.4 環境績效表現	27
2.2 污染物管理	28
2.2.1 環境管理體系	28
2.2.2 廢水管理	28
2.2.3 廢氣管理	29
2.2.4 固體廢棄物管理	30
2.3 資源管理	31
2.3.1 水資源管理	31
2.3.2 包裝材料管理	33
3. 和諧社會	34
3.1 質量管理	35
3.1.1 食品安全與健康	35
3.1.2 創新與營養	39
3.1.3 優質服務	40
3.2 價值鏈管理	41
3.2.1 動物關懷	41
3.2.2 負責任供應	44
3.3 員工賦能	46
3.3.1 價值用工	46
3.3.2 人才培養	48
3.3.3 心系員工	50
3.3.4 職業健康安全	50
3.4 關懷社區	52
3.4.1 教育平等	52
3.4.2 消除饑餓	54
3.4.3 心系社會	54
附錄一：適用的主要法律法規	55
附錄二：聯交所ESG報告指引索引	56
附錄三：對聯合國可持續發展目標的貢獻	61

主席致辭



萬隆

主席

尊敬的讀者：

感謝您關注萬洲國際2021年
《環境、社會及管治報告》。

“推動企業可持續發展是我們的一貫追求，萬洲國際在2021年進一步夯實管理基礎，通過設立環境、社會和管治(ESG)目標，切實將ESG理念落實到戰略制定和經營活動中。”

我們設定了2030年碳排放強度與基準年2017年相比下降30%的整體目標，以及在附屬公司層面的能源消耗、水資源保育和廢棄物處理方面的行動目標。我們還推出了《萬洲國際集團企業原則》，明確企業在ESG方面的行事準則。萬洲國際在董事(「董事」)會(「董事會」)的多元化和獨立性建設方面也邁出了積極的步伐，在廉潔建設和合規運營方面持續保持較高的水準。

氣候變化及其影響已經成為全球共識的、最緊迫的議題之一，萬洲國際高度關注企業運營所帶來的環境影響，針對相關的重大問題做出改善，並參與生態環境治理。我們持續開發沼氣發電、風力發電、光伏發電和生物質能源的利用，加大自身用能結構中可再生能源的佔比，並將餘電上網，切實減少溫室氣體排放。此外，萬洲國際積極採用減少包裝材料耗用方法，遵循可回收、可利用或可工業化堆肥的原則，提升綠色包裝的應用範圍。

對食品安全和質量嚴格把控是萬洲國際得以成長和發展的堅強基石，對此我們從不讓步。我們對產品的安全、營養和創新研發作出承諾，並設立了質量管理和食品安全與健康的行動目標。我們不斷探索符合時代需要的創新產品和營養方案，為消費者提供「肉、蛋、奶、菜、糧相結合」的產品選擇。我們建有嚴格的供應商管理機制，在確保採購物料的安全和質量的同時，加強對供應商在ESG方面的影響，共謀產業鏈的可持續發展。

萬洲國際視員工為企業實現可持續發展的重要驅動力。我們秉持「以人為本」的理念，用心為員工打造健康安全、平等尊重、多元包容的工作環境。2021年，新冠疫情仍然嚴峻，我們從員工安全出發，設立多種健康保護措施，同時兼顧廣大民眾對我們產品的剛性需求，合理安排生產，並保持我們一貫的高質量標準。

萬洲國際積極投身社區公益事業，關注饑餓問題，通過食品捐贈活動為兒童及弱勢群體提供富有營養的食物。在發生自然災害和重大事件時，我們對身處危難的社會群體伸出援手，助他們渡過難關。

回首2021年，萬洲國際的進步和發展離不開社會各界和合作方的支持，消費者的認可，以及員工的堅守。我們將謹記企業社會責任，重視權益人的多種關切，以更加開放的視野和姿態，繼續「整合全球資源，發揮協同效應，創造可持續發展的未來」。



關於本報告

概覽

本報告為萬洲國際有限公司(以下簡稱「本公司」或「萬洲國際」)的年度環境、社會及管治(以下簡稱「ESG」)報告，我們自2016年起每年匯報多項ESG議題。本報告詳細介紹了本公司及其附屬公司(以下簡稱「本集團」或「我們」)於2021年1月1日至12月31日期間(以下簡稱「報告期」)在ESG相關議題的管理措施及表現。

稱謂說明：

雙匯	指	河南雙匯投資發展股份有限公司	萬洲國際附屬公司	指	萬洲國際有限公司及其附屬公司
史密斯菲爾德	指	史密斯菲爾德食品公司	雙匯下屬公司	指	河南雙匯投資發展股份有限公司下屬公司



報告編製依據

本報告遵循香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「聯交所」)《證券上市規則》(上市規則)附錄二十七所載的《環境、社會及管治報告指引》進行編製。同時，亦適當參考了MSCI(明晟)ESG(環境、社會及管治)評級、恒生可持續發展企業指數問卷、標普道瓊斯可持續發展指數問卷、ISS(機構股東服務公司)ESG評級科目的部分內容。另外，本公司附屬公司雙匯和史密斯菲爾德分別自行發佈其環境、社會責任及公司治理報告和可持續發展影響力報告，該等報告中的信息可被視為對本報告的補充。

本報告遵循《環境、社會及管治報告指引》的重要性、量化和一致性原則。有關程序包括：識別重要權益人、識別和排列ESG相關重要議題、決定ESG報告的界限、收集相關材料和數據、根據資料編製報告以及對報告中的資料進行檢視等。



報告範圍及邊界

本報告組織範圍與萬洲國際有限公司2021年報範圍一致。本報告涵蓋本公司其附屬公司，包括報告期內收購的MECOM GROUP s.r.o., Schneider Food s.r.o.及Kaiser Food Kft.(統稱「Mecom集團」)和收購的Granjas Carroll de Mexico(「GCM集團」)的額外股權，唯兩者的環境和社會定量數據尚未體現於本報告中，但將於未來報告中給與披露和分析。



報告數據說明

除特別說明外，本報告中的財務相關數據以美元為單位，美元兌換人民幣匯率選取2021年12月31日人民幣匯率中間價6.3757。另外，除特別說明外，報告中所涉及每公噸生產產品均指肉製品、豬肉及禽肉，不包括出欄豬隻。



數據可靠性保證

本報告使用數據來源包括政府部門公開數據、萬洲國際內部相關統計報表、權益人溝通材料、行政文件及報告和第三方評價訪談等，數據計算均在對應章節標註計算方式。

本公司董事會承諾報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對報告內容真實性、準確性和完整性承擔責任。



報告確認及批准

本報告經管理層確認後，於2022年5月27日獲董事會通過。

對本報告的內容如有疑問，請致電或致信於我們進行諮詢。我們的聯繫方式如下：

萬洲國際有限公司

地址：香港九龍柯士甸道西1號環球貿易廣場7602B

電話：+852 2868 2828

E-mail: ESGTeam@wh-group.com

關於萬洲國際

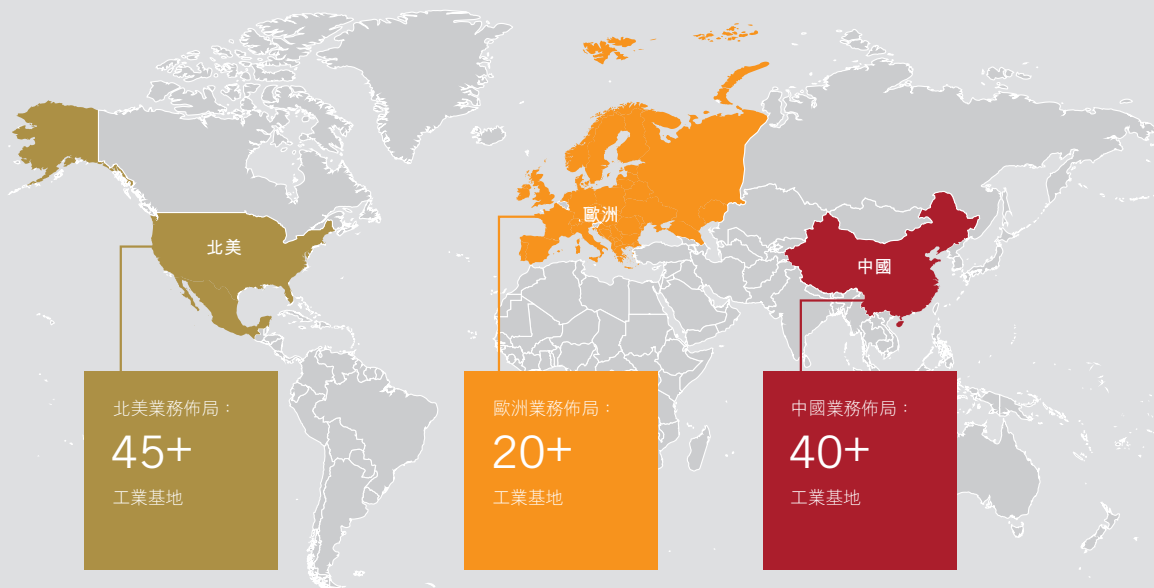
公司簡介

萬洲國際是全球最大的豬肉食品企業，其市場份額於中國、美國和歐洲的所在市場均排名第一，擁有包括生豬養殖、生鮮豬肉、豬肉製品、分銷與銷售在內的完整豬肉產業鏈，並憑藉獨特的全球垂直一體化業務平台，在豬肉行業形成了領先優勢。萬洲國際於2014年8月5日在香港聯合交易所主板上市，股份代號0288。本集團在2017年9月4日被正式納入恒生指數，成為成份股之一。萬洲國際在美國財富雜誌2021年度的《財富》世界500強公司評選榜單中排名第474位。

萬洲國際旗下包括亞洲最大的肉製品加工企業——河南雙匯投資發展股份有限公司和美國最大的肉製品生產商——史密斯菲爾德食品公司，並擁有眾多知名品牌，形成豐富的產品組合和龐大的市場網絡。公司發揮全球產業鏈優勢，實現資源互補，協同效應顯著；與此同時，我們高度關注食品的質量安全和營養健康，務求服務好信任和喜愛我們產品的廣大消費者。在2021年，本公司在各界的支持和員工的努力下，錄得了營業收入和利潤的穩步增長。

業務佈局

本集團經營的業務主要覆蓋肉製品、生鮮豬肉和生豬養殖，其中肉製品業務為公司的核心業務。此外，本公司亦從事與主要業務配套的其他業務，包括屠宰及銷售家禽、製造和銷售包裝材料、提供物流服務、經營零售連鎖店、生產調味料及天然腸衣，以及生物製藥等。



萬洲國際堅持全球化發展的戰略佈局，在世界範圍內配置資產，整合資源，形成了在全球豬肉行業的領先地位。截止2021年，萬洲國際已於中國、美國、歐洲等地區建立了100多個肉類生產和加工的工業基地。本集團還與全球數以萬計的供應商和分銷商等商業夥伴一起，搭建起一個「從農場到餐桌」的服務鏈條。





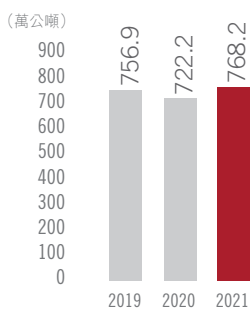
作為集團的核心業務，我們旗下公司擁有並培育了眾多知名肉製品品牌。於中國、美國及歐洲主要市場佔據領先地位主要品牌包括：



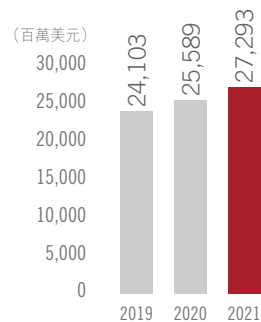
經營表現

報告期內，萬洲國際持續發揮全球產業鏈優勢，憑藉著資源互補和區域協同所產生的顯著盈利優勢，實現了經營收入和利潤的穩健增長。

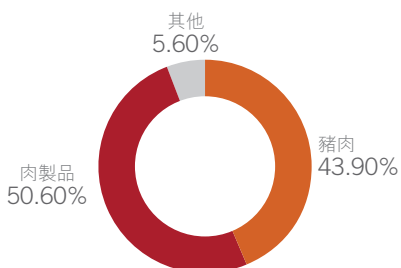
肉製品+豬肉銷量



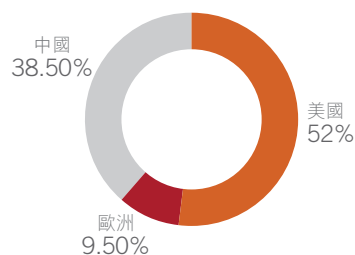
年度收入



按業務劃分的
2021年全年收入



按地區劃分的
2021年全年收入



ESG管理

萬洲國際以提升大眾生活品質為根本，立足於為大眾提供可負擔的蛋白選擇。消費者的認可是我們不斷提升產品品質和服務質量的動力來源，我們順應消費者的訴求，著眼於精細化、精準化的產品研發和生產，為人類可持續的美好生活作出貢獻。

我們的經營活動和成功發展得益於供應商、合作夥伴、員工、監管機構和投資人在內的其他權益人的信任和支持。他們誠摯的建言和反饋讓我們更清楚的認識潛在風險，更好的幫我們確立了堅守建設性互動的信念。

ESG理念

萬洲國際秉持「用至臻標準要求自己，為社會創造永續價值」的ESG理念，在推進和落實戰略發展的過程中，將所有權益人和社會所關注的可持續發展議題充分納入決策體系，特別是風險管控和內控機制。我們建立了產品、供應鏈、環境、員工和社區五個元素的ESG理念框架並堅持踐行。

萬洲國際ESG理念



專注優質產品

我們致力於向消費者提供優質可靠的產品。我們於中國、美國及歐洲的業務均遵守全面的質量控制體系，涵蓋從飼料生產到生豬養殖、加工、再到運輸及交付的各個階段



關心員工

我們秉持「以人為本」原則，尊重並保護員工權益，積極打造多元化氛圍，鼓勵員工在職業生涯中成長，並使員工與萬洲國際一同發展



供應鏈管理

我們遵循可持續發展原則，打造可持續農業，高度重視動物福利，督促價值鏈夥伴共同履責，不斷推動行業價值鏈可持續發展



關懷社區

我們積極投身社會公益，回饋所服務的產業，助力社區發展。我們支持教育事業，助力消除全球饑餓和貧困，並在疫情期間向運營所在地捐贈，攜手共渡難關



關注環境

我們重視碳減排，積極減少和管理碳排放，並持續優化資源使用



企業原則

為謀求與權益人共同探索可持續發展的有效路徑，履行企業的社會責任，創造積極的社會影響。我們結合聯合國可持續發展倡議的目標形成了企業的ESG理念，並於報告期內提出了《萬洲國際集團企業原則》(「企業原則」)，從環境和氣候變化、食品安全和營養健康、僱傭標準和員工權益、勞動環境和安全保障、動物福利和關懷、可持續供應鏈、道德規範和踐行、企業原則使用八個方面規範了本集團的行事原則，將可持續發展理念融入公司日常管理運營當中。

萬洲國際集團企業原則



氣候變化和環境

萬洲國際支持《巴黎協定》對全球氣候變化的倡議和目標，積極管理和降低旗下企業在經營活動中的碳排放，並設立集團零碳目標。

- 環境管理體系
- 氣候變化
- 生物多樣性保育和資源管理
- 能源和排放管理



動物福利和關懷

萬洲國際將動物福利視為集團引領行業可持續發展的切入點，將動物關懷的飼養和加工模式發展成為基本行為規範。我們積極尋找能夠產生正向影響的方式，促進良好的動物福利行業標準的形成。

- 動物福利原則
- 抗生素的負責任使用
- 踐行和管理



僱傭標準和員工權益

我們崇尚相互尊重的工作關係，熱忱精進的工作態度。我們努力營建多元包容的工作文化，提供安全健康的工作環境，搭建公平高效的人力資源體系。我們以《聯合國可持續發展目標》和《聯合國全球契約組織》的原則為指引，尊重和保障員工和價值鏈中的個人權益。

- 員工權益和發展
- 相互尊重的文化
- 勞動標準



道德規範和踐行

萬洲國際以「誠信立企，德行天下」為核心價值基石，踐行優良的商業操守，以及高透明度和體現問責精神的治理原則。我們恪守誠信守德的承諾，並據此妥善兼顧權益人的多元關切。

- 合規
- 反貪腐
- 舉報制度



食品安全和營養健康

我們深知消費者對食品的安全、質量及營養的重視和期待，因此，在經營和生產的各個環節從嚴管理並且持續投入，結合每個階段中的重大食品安全特性和重點形成了有效的、高標準的管理方法，包括持續識別和防範問題的能力，要求旗下企業堅持秉承零事故零召回的目標。

- 質量保障體系
- 供應和檢測標準
- 營養健康研發
- 食品添加劑管理
- 替代蛋白探索
- 員工培訓和踐行



可持續供應鏈

我們致力於打造可持續的供應鏈，從源頭上對畜禽及原材料的採購進行管控，在下游端與物流、分銷和零售商進行合作，堅持為消費者提供高質量、有營養的蛋白選擇。我們力爭在產業鏈上有所擔當，發揮正面影響。

我們鼓勵供應商在滿足萬洲國際的採購准入標準，共同確保終端產品安全和質量的同時，參照我們的供應商行為準則，在環境保育、勞工標準、員工健康以及動物福利等方面主動作為，共謀供應鏈生態的可持續發展。

- 可持續農業
- 供應商產品質量
- 供應商行為準則



勞動環境和安全保障

我們的大部分員工分佈在生產一線，頻繁接觸動物並進行機械作業。因此，我們將保障員工的職業健康與安全作為重點，持續完善職業健康和安全保障體系，防範工傷事故，維護一個更加安全、可靠、舒適的工作環境。

- 管理體系和目標
- 生產安全和職業健康
- 應急管理和演練



企業原則的使用

為確保企業原則的有效落實，督導執行情況。我們建立了自上而下的三層架構，即集團董事會、ESG委員會和ESG工作小組。

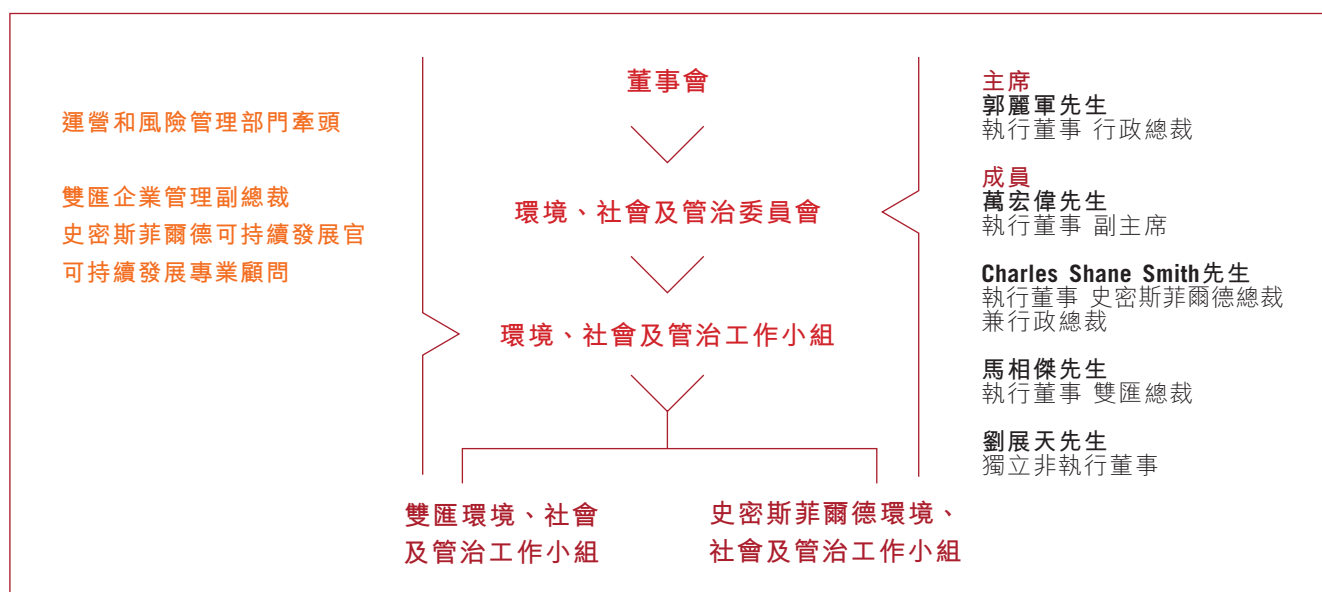
- 授權和發佈
- 適用範圍和生效
- 落實和監督機制
- 檢視和查詢



ESG管治架構

為貫徹落實萬洲國際的ESG理念，踐行集團企業原則，本集團形成了由萬洲國際董事會、董事會轄下的ESG委員會、以及ESG工作小組組成的三級管治架構。ESG日常工作由旗下兩大主要附屬公司，即雙匯和史密斯菲爾德，各自落實推進，並由ESG工作小組統籌必要的協調和經驗分享。該機制有效保障了集團政策有序落實、目標合理設定、風險監控到位、績效跟蹤暢通。

萬洲國際ESG管治架構



萬洲國際董事會設有食品安全委員會，統籌把握原則和標準的高度，監督經營過程中重大食品安全的問題解決和風險防範，並探索創新途徑和技術。食品安全委員會由萬隆先生擔任主席，職責範圍包括就食品品質與安全相關的公司政策、營運慣例及表現給予督導，並向董事會進行匯報及提供專業建議。食品安全委員會還就食品安全內部監控標準及產品追蹤性方面的能力進行評核、檢討、監督並向董事會提供推薦意見。

董事會轄下的ESG委員會、食品安全委員會和風險管控委員會多個專業委員會各司其職又相互配合，從而做到將ESG切實融入到戰略制定和經營活動中。

萬洲國際ESG管治架構中各層級的主要工作職責與內容如下：

- 萬洲國際董事會：負責評估、釐定並管理ESG風險，確保集團設立合適有效的ESG目標和風險管理措施，並保證董事會的管治舉措符合聯交所相關規定。

- 環境、社會及管治委員會：就公司重大環境、社會及管治事宜相關的政策及表現的有效性，進行檢討並向董事會匯報及提供意見；及通過適當的途徑識別權益人就重大環境、社會及管治事宜的關注議題，並對他們的意見做出回應；監督本集團於重大環境、社會及管治事宜所制定的標準及達成的表現。
- 環境、社會及管治工作小組：與包括雙匯和史密斯菲爾德等附屬公司的對口領導和職能部門組織頻繁且細致的內部交流，促進附屬公司間可持續發展管理經驗的交流和工作的協同，在環境、社會及管治委員會的統籌和指導下共同負責ESG相關工作的日常執行。

董事會聲明



董事會責任

董事會對萬洲國際的ESG管理方針、策略、目標制定和目標進度監督以及ESG表現等肩負最終責任，並對ESG報告策略及匯報承擔全部責任。董事會下設環境、社會及管治委員會，進行ESG風險及機遇識別、批准及檢討ESG相關政策、監督ESG風險管理的有效性以及審閱ESG報告，並向董事會提出建議和定期匯報。該委員會由一名獨立非執行董事以及四名執行董事組成，設主席一人，具體職責見《環境、社會及管治委員會職權範圍》。



ESG管治

ESG委員會就權益人關心的話題開展多次溝通和討論，針對集團在碳排放、能源使用、水資源使用和廢棄物處置四個方面設立的中長期目標組織論證，並呈報董事會予以批准。ESG委員會針對經營活動和業務發展過程中對氣候變化、環境保育、員工利益等多個維度的行事原則做了梳理和集中，形成萬洲國際企業原則，並獲董事會認可和批准。

董事會將企業管治架構、董事會成員多元化、獨立性和梯隊規劃作為工作重點，並付諸行動。報告期內，董事會發佈公告將董事會主席和首席執行官職務分離，即萬隆先生辭任行政總裁、留任執行董事兼任董事會主席，郭麗軍先生就任行政總裁及執行董事。董事會還委任萬宏偉先生為執行董事及董事會副主席，Charles Shane Smith為執行董事。萬洲國際還委任甄錦燕女士為集團首席財務官。

萬洲國際還於2022年3月28日發佈公告確認周暉女士將於2022年6月1日召開的股東周年大會結束後出任獨立非執行董事。



日常實施

由雙匯和史密斯菲爾德參與的ESG工作小組在集團ESG委員會的統籌和指導下，負責ESG相關工作的日常執行，包括回應權益人所關注的多項議題。ESG工作小組組織與萬洲國際附屬公司企業高管及對口職能負責人的月度溝通會，針對各附屬公司各自的目標落實情況進行跟蹤，並檢驗企業政策的貫徹情況。除此之外，ESG工作小組還與食品安全委員會和風險管控委員會就交集的課題深度探討，必要時做出協同規劃。



ESG風險機遇識別

萬洲國際更新了《風險管理政策》，以進一步規範本集團的風險管理。我們結合與權益人溝通的結果，在集團內多個區域、部門和業務單位之間建立風險共識，特別是識別對公司經營產生重大影響的風險並制定相應的應對措施。

我們還針對氣候變化相關的風險和機遇在上一個報告年度的基礎上開展了新一輪梳理，並開始著手參考香港交易所2021年11月刊發的按TCFD框架建議的「氣候信息披露指引」分析實體和過渡風險及其財務影響。



重要的ESG議題

萬洲國際與內外部權益人保持有效的溝通，從中識別出重大ESG風險議題，制定ESG工作側重，並檢視相關工作的進度和質量。報告期內，ESG委員會主持的重大議題識別和分析工作，共識別出了35個重大性議題，並呈報董事會審閱並獲得了批准。

外部重要認可

報告期內，萬洲國際憑藉優秀的企業經營水平與ESG治理表現取得了多項外部重要認可，並在明晟指數(MSCI)、恒生可持續發展企業指數、道瓊斯可持續發展指數等相關ESG評級表現和指數排名上取得令人鼓舞的評價，顯示了國際資本市場對本集團在可持續發展工作方面的肯定和鼓勵。

	<ul style="list-style-type: none"> 獲納入MSCI香港指數 MSCI-ESG指數由BB評級升為BBB評級
	<ul style="list-style-type: none"> 獲納入恒生可持續發展企業指數 獲得A+評級
	<ul style="list-style-type: none"> 評分表現優於業內82%的企業

本集團於報告期內獲得了如下獎項與榮譽：

	萬洲國際進入《財富》世界500強榜單
	雙匯榮獲中國肉類協會2021中國肉類食品行業最具價值品牌
	雙匯榮獲中華人民共和國農業農村部農業產業化國家重點龍頭企業
	雙匯榮獲中國農業產業化協會2021年度肉類行業頭部企業
	雙匯榮獲河南省慈善總會2021年度最具愛心捐贈企業之星
	史密斯菲爾德榮獲美國農業部(USDA)和美國環境保護局(EUSEPA) 2030年糧食節約開拓者

	史密斯菲爾德榮獲世界可持續發展獎(WSA)「有目的的利潤」獎
	史密斯菲爾德旗下設施榮獲2021 Profood世界可持續發展卓越製造獎
	史密斯菲爾德榮獲北美肉類工業(NAMI)頒發的多項環境成就獎與員工安全獎
	史密斯菲爾德榮獲環境成就類別下2021年可持續發展、環境成就和領導力(SEAL)獎
	史密斯菲爾德榮獲商業智能集團稱號，為2021年可持續發展領導力決賽入圍者
	史密斯菲爾德榮獲2021年食品物流頂尖綠色供應商

權益人溝通

萬洲國際高度重視權益人的需求與社會期望，建立了常態化且多元化的溝通渠道以了解並回應包括投資者、員工、供應商、監管機構、行業專家、非政府組織、可持續發展智庫、媒體、分銷客戶和消費者等權益人的訴求，力爭與各權益人建立信任關係，在本集團實現可持續發展的同時兼顧好權益人的利益。

萬洲國際還建立了與權益人在多層級的交流，其中附屬企業雙匯和史密斯菲爾德均建立了各自的權益人網絡和溝通機制。

雙匯	史密斯菲爾德
雙匯制定了《相關方期望和需求控制程序》，鼓勵所有與運營相關的各方積極參與企業ESG政策和制度的設立，監督雙匯相應的執行力度和質量。	史密斯菲爾德每年定期開展與包括員工、消費者、社區、政府和監管機構、供應商、行業協會和學術界等權益人的溝通，以確保公司的可持續發展理念的執行成果。
更多結果請查閱《雙匯發展2021年環境、社會責任和公司治理報告》。	更多結果請查閱《史密斯菲爾德2021年可持續發展影響力報告》。

ESG重大性議題

為更好地應對未來ESG相關的風險和機遇，萬洲國際設立了ESG重大性議題評估機制並每半年就相關議題和發展趨勢進行分析。2021年，我們通過媒體報道、同行對標、權益人訪談和ESG披露國際標準等一系列內容的綜合分析，對潛在重要議題進行梳理，並結合附屬公司識別出的重大性議題，梳理出萬洲國際的重大議題圖譜，共計35個議題，與上年相較新增信息與安全和負責任營銷兩項議題。

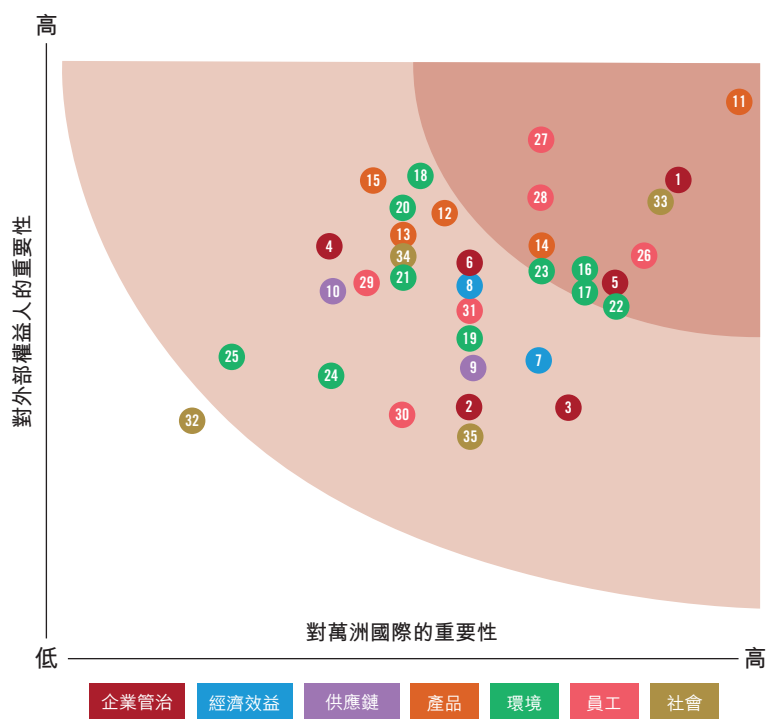
重要議題識別及重大性議題判定

雙匯和史密斯菲爾德基於與權益人的溝通機制及不同市場需求，每年均對其重大性議題進行更新和排序。萬洲國際將兩個重要議題矩陣進行合併，並結合萬洲國際管理層以及萬洲國際外部權益人意見對排序進行判定調整，最終由董事會審閱批准。



權益人群體對重大議題圖譜中的每項議題的重要程度進行評價和排序，從而完成外部評估。本集團管理層也就重大議題圖譜中的每項議題就其對本集團的重要性給出評價和排序，完成內部評估。之後，我們將兩組結果導入橫縱軸線進行融合，生成了2021年的重大性議題矩陣和12項優先議題。

萬洲國際2021年重大性議題矩陣



企業管治		環境	
1	管治架構及透明度	18	水資源管理
2	商業行為準則與反貪腐	19	包裝材料使用
3	風險管理	20	大氣污染
4	公共事務政策及責任	21	異味控制
5	信息與安全	22	廢水排放
6	負責任營銷	23	廢棄物處理
經濟效益		24	生態復原
7	可持續收益增長	25	維護生物多樣性
8	內部稅務管理政策	員工	
供應鏈		26	職業健康與安全
9	供應鏈管理制度	27	員工平等發展
10	可持續採購制度	28	合理薪金福利
產品		29	多元化員工培訓
11	產品安全及質量	30	反歧視
12	產品營養(食品健康營養機遇)	31	維護勞工基本權益
13	產品標籤(廣告及標籤)	社會	
14	技術與創新	32	消除饑餓
15	消費者投訴平台	33	抗生素使用
環境		34	社會投入
16	應對氣候變化	35	動物福利
17	能源管理		

註：萬洲國際2021年度重要性議題已標粗。

1

可持續商業

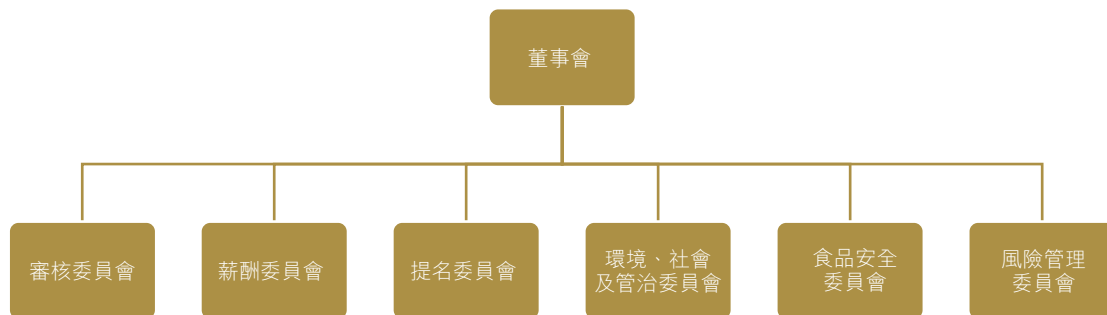


萬洲國際秉承「誠信立企，德行天下」的經營理念，重視合規運營、企業風險管理、商業道德規範踐行，務求保持誠信精神和優良的企業口碑。我們堅持誠信的商業操守，高透明度和問責精神的治理原則，不斷推動企業的可持續發展。

1.1 管治架構

我們遵循《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》以及經營所在地適用的法律法規，不斷完善公司治理，並實施高標準的企業管治。本集團結合業務狀況與實際運營情況，在董事會下設多個專業委員會，確保股東和公司整體利益得以有效維護。報告期內，我們整合編製了《萬洲國際集團企業原則》，在合規的基礎上力爭以更高的標準規範企業行為，充分尊重公平競爭的市場法則，持續增強財務數據披露與審計工作透明度，並加強信息安全風險管理，保障本集團的可持續發展。

萬洲國際管治架構



本集團董事會設有《董事會成員多元化政策》，從性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗等多方面尋求董事會成員的多元化組成，力求以全面且多維度的視角補充管治能力，檢視公司的發展質量和風險管控，促進長期戰略目標的實現和企業聲譽的增值。

為進一步提升企業治理結構和強化梯隊建設，報告期內，萬洲國際宣佈一系列人事任命，包括董事長和行政總裁的職能分離。我們的董事會由九名成員組成，包括五位執行董事，一位非執行董事，三位獨立非執行董事，非執行董事佔比達44%。董事會成員具體任職情況請見《董事名單及其角色與職能》，董事會及其委員會召開的情況請見2021年萬洲國際年報之企業管治篇章。

報告期內，若干媒體報道了被免職的本公司前執行董事萬洪建先生對本集團的指控。董事會及時於2021年8月18日發出澄清公告，澄清相關指控不真實且具有誤導性。此外，本著對股東和社會高度負責的態度，董事會於2021年8月23日發出自願公告，就相關指控提供進一步資料，並反駁指控。

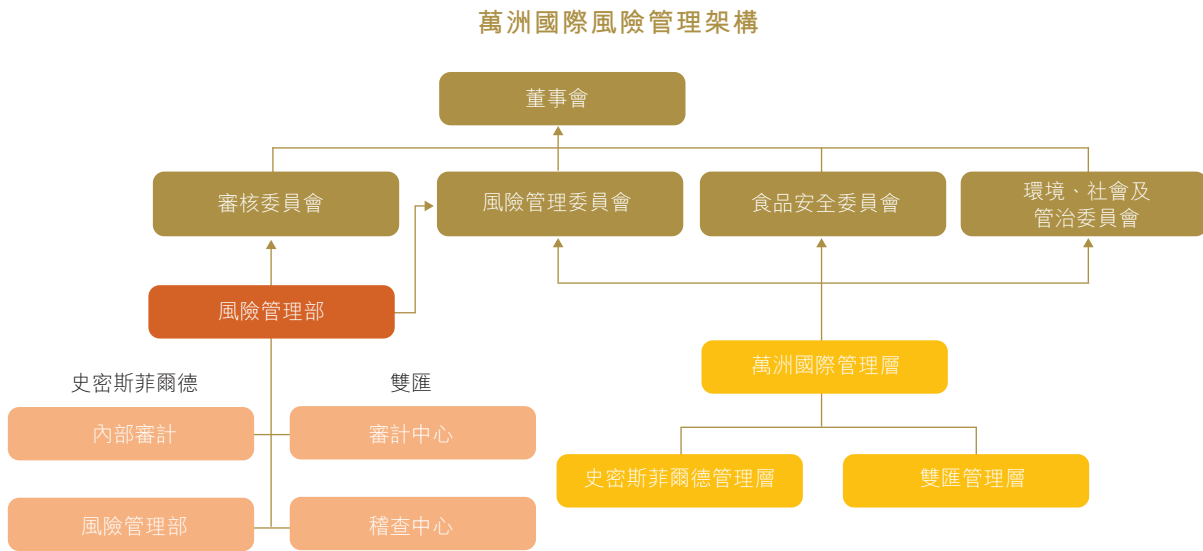
1.2 風險管理

萬洲國際高度重視內部風險管控工作，並嚴格遵循中國、美國和歐盟等運營所在地的適用法律法規，結合企業發展狀況與業務擴張需求，不斷優化企業內部風險管理機制，以嚴密且科學的風險管控工作助力企業發展。

1. 可持續商業(續)

管理架構

萬洲國際董事會是風險管理及監督的最終責任者，負責監督及指導管理層有關評估及有效控制風險的事宜；董事會轄下各個委員會負責本集團的風險監督；本集團及附屬公司的管理團隊負責識別、評估、排序及管理各類風險，保障相關風險管理內控程序及措施的有效運轉。



萬洲國際董事會下屬各委員會風險管理職責

風險管理委員會

設立和監督風險管理系統；

就集團的風險管理框架、風險管理相關的內部監控系統及風險管理政策和程序作出定期檢討，以識別、評估和管理風險，並監督其有效運作，確保合適的內部風險監控的有效實施；

主動回應董事會的委派，就有關風險管理及內部監控事宜的重要調查結果及管理層對調查結果的響應進行研究；

就任何重大的風險管理事項向董事會報告，並就公司的合規和風險管理的改進提出建議或解決方案。

食品安全委員會

就食品品質與安全相關的公司政策、營運標準及表現進行匯報及提供意見，以符合相關法例及規則；

就公司食品安全內部監控標準及產品追蹤的流程，進行評估、複核、監督並向董事會提供推薦意見。

環境、社會及管治委員會

識別對本集團相關及重大的營運以及其他重要權益人的環境、社會及管治事宜；

就公司重大環境、社會及管治事宜相關的政策及表現的有效性，進行檢討並向董事會匯報及提供推薦意見；

通過適當的途徑對權益人所關注的環境、社會及管治事宜作出回應。

審核委員會

協助董事會，就本公司財務報表的編製流程、內部控制及風險管理系統的有效性向董事會提供獨立意見；

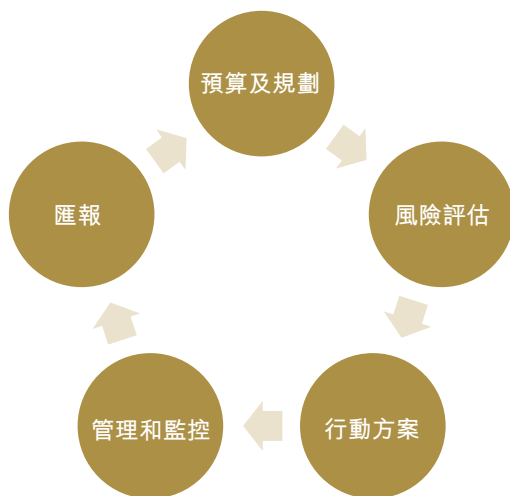
監督審計流程以及履行董事會指派的其他職務及職責；

評估及複核風險管理的相關政策以及協助董事會監督風險管理政策的落實情況。

管理流程

萬洲國際設有《風險管理政策》以規範本集團的風險管理工作，包括實施流程中涉及的預算及規劃、風險評估、行動方案、管理和監控、匯報五個主要步驟。我們持續評估並更新各類風險，降低潛在風險對本集團運營的影響，提高本集團的抗風險能力。

萬洲國際風險管理流程



本集團於2021年開展了兩次風險管理評估工作，為企業管理及內部審計規劃提供重要參考，經評估後的八大綜合風險包括商品價格和市場、食品安全、外匯、行業競爭、規劃和戰略、國際市場和進出口、疫情、法規和政策及上市規則。針對識別出的風險，本集團已召開專項會議探討解決方案及應對策略，並持續監測跟進針對該類風險的控制管理過程及成果。

1.3 商業道德與反貪腐

萬洲國際始終堅持誠信經營與商業合規，並在日常運營中持續優化相關管理規定與組織架構，踐行普適商業道德與反貪腐的規範化管理。

1.3.1 商業道德

我們嚴格遵循《中華人民共和國反不正當競爭法》《謝爾曼法》(the Sherman Antitrust Act)《歐盟反托拉斯法》(EU Antitrust policy)等經營所在地適用的法律法規，堅持依法合規經營，自覺維護公平公正的市場秩序。在集團層面，我們發佈的《萬洲國際集團企業原則》，對企業道德規範和操守做出集中說明，包含反對不正當競爭、反貪腐、防止內幕交易等方面的行為規範，並明確了支持和維護公平自由的市場法則。

以《萬洲國際集團企業原則》為基礎，萬洲國際附屬公司雙匯和史密斯菲爾德均在現有基礎上，豐富或更新了相關的商業道德指引，並確保執行。同時，萬洲國際及其附屬公司開展了一系列商業道德規範宣貫，督促員工及管理層人員提高商業道德意識。

雙匯	史密斯菲爾德
<p>雙匯依據《雙匯誠信守則》等商業道德規範制度，要求全體員工及合作夥伴提高認識並遵守商業道德規範，嚴格禁止欺詐、洗錢、不正當競爭等行為。</p>	<p>史密斯菲爾德依據相關適用法律更新了《商業行為和道德準則》，明確了對利益衝突、禮品和饋贈原則、獨立公平競爭等內容的規範性要求。</p>
<p>雙匯的反壟斷合規研究小組負責反壟斷行為審查，對雙匯在肉製品行業內的商業行為進行反壟斷風險研究。同時，雙匯還組織反壟斷合規研究小組參加反壟斷培訓，進一步提升其專業水平。</p>	<p>史密斯菲爾德一直重視對於員工在商業行為與道德規範的要求，所有員工都簽署了《商業行為和道德準則》聲明，並可通過《商業行為和道德準則》中所記錄的道德熱線了解道德問題相關的投訴途徑。</p>

1. 可持續商業(續)

我們遵守運營地點的法律與法規，積極配合相應地方機構的合規情況查詢。史密斯菲爾德涉及一系列作為16名被告之一的集體訴訟案，該等2018年的訴訟指稱美國豬肉行業存在反壟斷違規。除此之外，史密斯菲爾德亦被多個個人買方提出類似反壟斷違規訴訟中被指為被告人。2021年6月29日，本集團同意以7,700萬美元的最終和解賠償金與所有直接買方集體申索達成和解。2022年3月29日，本集團同意一次性支付4,200萬美元就所有商業及機構間接買方集體申索進行和解。和解條款需待通知集體訴訟成員並經法院批准。本集團將繼續就餘下的反壟斷訴訟做出積極抗辯。如欲了解更多細節，請參考本公司2021年年報的反壟斷訴訟章節。

1.3.2 反貪腐

萬洲國際嚴格遵循全球業務運營所在地適用的反貪腐、反賄賂和反洗錢等法律法規的要求，建設廉潔的企業文化，並依據反貪腐內部控制政策，持續加強反貪腐管理。本集團在《萬洲國際集團企業原則》中明確反貪腐、反賄賂的原則立場，杜絕為業務發展或個人利益直接或間接地提供、承諾、收受和索要任何不正當的利益，對欺詐、賄賂和腐敗行為零容忍；在財務和會計工作中，本集團對關聯崗位和人員進行反洗錢法律法規的培訓，並制定內部政策和工作流程杜絕洗錢行為。

我們要求管理層和員工在工作中遵循國際和運營所在地的反腐倡議以及行為慣例，也要求我們的供應商、分銷商、合資方等合作夥伴設立和遵守同樣的原則。

萬洲國際附屬公司亦對反貪腐和反賄賂、反洗錢行為規範做出明確規定。

雙匯	史密斯菲爾德
雙匯設立《誠信守則》《反商業賄賂承諾書》在內的廉潔制度文件，並將其作為誠信問題判定和處理的依據。雙匯每年開展內控測試和實質性檢查，將反舞弊作為部門重點審計內容。	史密斯菲爾德更新了《商業行為和道德準則》，對反賄賂和反貪腐、反洗錢行為規範做出明確規定，進一步提升員工及管理人員在反貪腐方面的行為規範。

我們鼓勵本公司及附屬公司的權益人包括客戶、供應商、承辦商、債權人、債務人等以及員工，通過保密渠道對本集團有關財務報告、內部監控或行為操守等方面實際發生或可能發生的不當行為做出舉報。本集團在《萬洲國際集團企業原則》中對舉報制度流程、內容、調查方法、舉報人保密和保護做出了明確說明，強調舉報機制的有效落實對促進本集團全面廉潔文化建設的重要性。

舉報渠道

- 以書面形式通過電郵向集團董事會轄下的審計委員會秘書提出舉報

舉報內容

- 不當行為包括失當、舞弊、不道德和違規行為
- 提交對涉嫌或實際違法行為的描述、背景和證據

調查方法

- 審計委員會初查
- 內部調查
- 征求外部專業意見
- 執法機關處理

舉報人保護

- 對舉報事宜和受保護對象的身份做出保密安排
- 支持匿名舉報

失實舉報處理

- 交由執法機關處理，並追討因失實舉報而蒙受的任何損失或損害

有鑒於反貪腐、反賄賂的嚴肅性，集團要求附屬公司定期給予員工舉辦培訓和宣導，本公司董事每年度必須參加例行的反貪腐、反賄賂培訓。報告期內，本集團反貪腐培訓總時數達215,822小時，總人次達29,694人次；其中，我們於2021年12月針對董事會開展了一次關於董事常規職責與專業發展的專題培訓。報告期內，本集團未發生已提起訴訟、已審結的貪污案件。

1.4 信息安全

萬洲國際嚴格遵守《中華人民共和國網絡安全法》《互聯網信息服務管理辦法》《中華人民共和國消費者權益保護法》《通用數據保障條例(「GDPR」)》以及其他經營活動所在地適用的法律法規，對網絡安全和用戶隱私保護進行規範化管理。本集團於《萬洲國際集團企業原則》中明確對合作夥伴和客戶信息的管理制度以及個人隱私的保密制度，並將網絡安全作為重要的風險管控組成部分，由專業職能部門進行管理、監控和報告。雙匯和史密斯菲爾德均設有信息管理制度、保密原則和使用保密信息的授權流程；兩家附屬公司對網絡安全的重要性有充分的認知，並分別定有適應各自情況的網絡安全保障制度和評估方法。

同時，為提高員工的信息安全意識和信息保護能力，萬洲國際定期向員工提供相關培訓。報告期內，本集團未發生信息安全泄露事件。

雙匯	史密斯菲爾德
<p>雙匯依據《雙匯發展商業秘密保護規定》《雙匯發展信息系統管理制度》等制度，將內部文件收發、數據管理、會議管理、文件數字化歸檔等環節保密工作進行規範化管理，加強客戶隱私與數據保護。此外，雙匯日常開展網絡安全預警通報，以多級信息安全檢測和防護體系和定期內網漏洞掃描等形式維系網絡安全。</p>	<p>史密斯菲爾德完成了對其安全軟件系統的審查，該系統將美國運營地點的審計、調查、培訓及評估結果整合在一個數據庫，並具備實時和在現場進行調查、許可和審計的能力。此外，史密斯菲爾德對其《商業行為與道德準則》進行內容更新，涵蓋數據保護及員工信息保護的規定。</p>



2

綠色運營



萬洲國際發佈的《萬洲國際集團企業原則》中明確了包括氣候變化等4個方面的管理方向和行動承諾，以減輕企業和產業鏈對氣候變化及自然環境產生的影響。

萬洲國際集團企業原則管理方向



2.1 應對氣候變化

隨著全球氣候變化帶來的一系列影響日漸嚴峻，應對氣候變化已成為全人類共同面臨的挑戰，加快低碳轉型發展已成為必然趨勢。2015年，近200個締約方在第二十一屆聯合國氣候變化大會共同簽署了《巴黎協定》，承諾通過共同努力，力爭使全球平均氣溫升幅控制在高於工業革命前水平1.5攝氏度，後續絕大多數國家提交了減排的國家自主貢獻，包括中國的雙碳目標。作為全球最大的豬肉食品企業，萬洲國際意識到自身經濟活動所帶來的環境影響，以及在共同解決氣候變化問題過程中的責任和義務。因此，我們將應對氣候變化工作視為企業未來發展的重要側重，及時識別並應對氣候變化風險，探索並利用氣候變化機遇，落實多項減排措施和規劃，切實提升企業的氣候變化適應力，把握好自身低碳轉型的節奏和力度。

2.1.1 企業治理

ESG委員會牽頭對氣候變化風險開展分析評估、方略核審和監查督導，並向董事會建議並匯報應對氣候變化的策略和成果。

ESG委員會應對氣候變化風險的主要職責



2.1.2 氣候風險管理

風險識別

氣候變化風險對企業產生的影響多面且多變，因此，對氣候變化風險實施有效管理對企業至關重要。萬洲國際深入探索以氣候變化相關財務信息披露工作組(TCFD)指南對風險管理工作指導效力，同時根據該指南對氣候變化造成的風險分類將風險按照轉型風險¹和實體風險²進行識別。由於萬洲國際的運營地域覆蓋全球多地，因此在風險識別過程中，萬洲國際充分考慮到各運營地實際情況，包括地理位置、當地政策及政府未來規劃、極端天氣事件的歷史記錄等，以厘清影響集團業務的氣候變化風險以及可能的財務影響。

¹ 轉型風險：轉型風險來自全球向氣候適應性強的低碳經濟過渡，包括政策與法律風險、技術、市場、聲譽等風險。

² 實體風險：實體風險來自極端天氣事件及全球平均溫度升高，包括急性風險(台風、洪水)、慢性風險(平均氣溫上升、海平面上升)等風險。

2. 綠色運營(續)

針對風險識別結果，萬洲國際通過開展管理層工作坊對氣候變化風險進行了多維度評估，確定了氣候相關風險的重要性排序以及相應機遇的探討。經過管理層的深度討論，確立了6項對於萬洲國際及其附屬公司業務運營有可能帶來較為顯著影響的氣候變化風險，詳細信息如下：

氣候變化風險 (一級)	氣候變化風險 (二級)	氣候變化風險 (三級)	財務影響
轉型風險	技術	以低排放選擇替代現有產品和服務	對產品和服務的需求減少； 現有資產核銷和提前報廢
		對新技術的失敗投資	新型和替代型技術前端研發支出； 技術開發的前端風險投資
		低排放技術轉型的前端費用	採用／部署新操作和流程的前端成本
	市場	原材料成本上漲	運營成本提升
		供應鏈受阻 動物蛋白替代品大量上市	營業規模下降，以及營業收入下降
	聲譽	消費者偏好轉變為更環境友好、健康產品 自身環保事故或權益人衝突	商品和服務需求量下降帶來的收入下降
實體風險	急性風險	乾旱 洪水	運營成本提升； 產品質量受影響導致的消費者選擇變化； 生產受影響導致的收入減少

機遇探索

氣候變化問題帶來風險的同時也為企業創造了很多機遇。萬洲國際結合自身的生產運營特色，積極探索產業鏈轉型方案及低碳化發展，不斷提升企業適應能力，不斷開發潛在的產業價值。在商業戰略方面，萬洲國際以降低自身價值鏈所產生的環境影響為目標，積極嘗試創新技術及應用，加速向低碳商業模式轉型，提高行業競爭力。

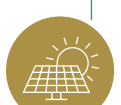
資源效率機遇

- 更高效的運輸方式：氣候變化風險壓力下，萬洲國際將進一步優化物流線路，提高運輸車輛效率，降低運維成本
- 減少用水：通過升級生產工藝，在減少用水量以應對水資源風險的同時降低運營成本
- 使用回收技術：進一步提高水資源的循環利用，並對畜禽糞便採取合適的處理方式，增加經濟效益
- 更高效的生產流程：產品研發的過程中可能提升資源使用效率及能源利用率的生產流程



能源來源機遇

- 低排放能源來源：相比於其他食品企業，萬洲國際可利用畜禽糞便等廢物發酵生產沼氣，轉化為清潔能源
- 清潔電能：生產廠區較為寬闊可以考慮布置太陽能、風能等清潔能源替代化石能源
- 運輸環節清潔能源：關注新能源驅動的重型運輸車輛和冷鏈物流車輛



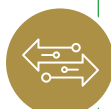
產品和服務機遇

- 降低企業碳足跡，有助於迎合偏向低碳產品的政府／客戶需求
- 通過研發和創新，解決未來全球氣候上升帶來的潛在產品貯存問題



市場機遇

- 萬洲國際自身碳足跡的降低有利於未來更容易進入碳管治更嚴格的市場



適應力機遇

- 提高物流可靠性：萬洲國際產品存在大量冷鏈運輸的需求，調節冷鏈運輸的技術以提高其可靠性
- 新產品和新服務研發：提前開展低碳產品和服務的研發可能幫助萬洲國際獲取更好的適應力



創新技術應用機遇

- 塑料包裝材料替代技術：關注和積極參與塑料替代包裝材料，或提升降解速度的包裝材料，從產品全生命周期考慮，提升包裝垃圾的處置效率。



2.1.3 應對舉措

為明確氣候變化風險應對工作的開展方向，推動企業加速適應低碳綠色的轉型趨勢，萬洲國際結合內外部影響因素和條件，設立了集團以及附屬公司層面的溫室氣體減排目標，凸顯了萬洲國際在應對氣候變化上的決心和企業擔當。

萬洲國際及附屬公司的碳排放目標



萬洲國際

2030/2050碳減排目標

到2030年，萬洲國際單位產品溫室氣體碳排放量相較2017年降低30%；到2050年，萬洲國際實現全產業鏈的零碳排放。

雙匯	史密斯菲爾德
十四五規劃	2030負碳排放
調整用能結構，逐步減少化石類能源使用，加大可再生能源用量，減少溫室氣體排放。同時，探索碳減排、碳利用等新技術應用，研究並引入節能創新項目，降低單位能耗，減少碳排放	目標成為行業內第一家到2030年在美國運營地實現負碳排放的公司

萬洲國際充分考慮運營地當地法律法規的要求、能源結構情況、政策趨勢等相關因素，將萬洲國際的能源使用目標按附屬公司進行拆分。我們以提升可再生能源的使用佔比為目標側重點，制定了如下能源使用目標：

萬洲國際及附屬公司的能源使用目標

雙匯	• 到2030年，可再生能源電力使用量佔總電力使用量的25%
史密斯菲爾德	• 到2030年，50%的電力需求來自可再生能源

2. 綠色運營(續)

萬洲國際及其附屬公司以生產運營全流程的多個環節作為切入點，開展對應的減碳行動，實現企業的綠色發展，以達成中長期的減排目標。具體的目標達成路徑分四個方面：即，1)推動循環經濟減少養殖的碳排，2)提升可再生能源佔比形成多元能源結構，3)推廣能效提升的方法滿足能耗需求的增長，4)拓寬減碳行動範圍，引領價值鏈低碳發展。

路徑
1

推動循環經濟

降低養殖場碳排放量，提升生物質能使用效率

我們不斷探索生豬生產過程中減少碳排放的方式，通過回收生豬和畜禽糞便，我們生產了清潔能源和強化的肥料，同時還減少了碳排放。

2021年，史密斯菲爾德與長期合作伙伴Roeslein Alternative Energy的合資企業Monarch Bioenergy對史密斯菲爾德位於密蘇里州北部幾乎所有的育肥豬場引入了沼氣創新項目的基礎設施。隨著該項目的引入，這些豬場每年可從豬糞中生產約22,640,000立方米的可再生天然氣。

生物質氣化鍋爐：為了實現碳減排的環保效果，減少鍋爐燃燒產生的污染物，2021年，雙匯將污染物排放量較大的燃煤鍋爐替換為生物質氣化鍋爐，從傳統的化石能源煤炭的燃燒替換為可再生生物質作為燃料。此項替換每年可幫助減少4.5萬噸的碳排放。目前雙匯已有兩家下屬公司實施了該替換工作。

路徑
2

能源結構轉型

優化能源結構，使用清潔能源降低碳排放

萬洲國際持續降低制冷、照明等生產設備所需的能源消耗量以實現降低碳排的效果。同時，萬洲國際積極採用清潔能源作為能源來源，通過風力發電、光伏發電等清潔能源來增加可再生能源使用的佔比。

萬洲國際還在數個工廠開展「廢水變能源」項目，廢水經處理後可用於為改良後的蒸汽鍋爐提供動力。

風能：史密斯菲爾德制定了「到2030年，50%的電力需求來自可再生能源」的能源目標。為實現該目標，史密斯菲爾德投資了ALLETE清潔能源公司的鑽石泉項目，該項目在俄克拉荷馬州中南部擁有112台渦輪機的風電場，將為史密斯菲爾德提供高達15%的美國運營地的能源需求。多家公司聯合簽訂的12年購電協議將帶來大約每年300兆瓦的可再生能源，足夠為11.4萬個家庭供電。

太陽能：雙匯下屬公司西華雙匯啟動分佈式光伏示範項目，該項目利用廠區內可用建築屋面及車棚場地安裝太陽能光伏組件，自發自用，餘電上網，為該運營地提供綠色電能。可利用的廠房屋面及場地面積共計約4.4萬平方米，裝機容量約2.68兆瓦，每年可提供綠色電能423萬千瓦時，每年減少排放2,223噸二氧化碳當量(CO₂e)。

綠證採購：萬洲國際正在考慮將綠證，包括綠色電力證書(GEC)和可再生能源證書(RECs)作為公司實現可再生能源電力採購目標、減少溫室氣體排放的方式之一，並探索該方式在不同運營地的可行性。

路徑
3

提升能效

提升能源效率，降低對能源的需求

提高能源使用效率是現代化企業進行能源優化的重要途徑之一。本集團參考中國國家現行單位產品能耗限額標準以及國際行業的最佳實踐，不斷探索降低能耗的新型節能設備和優化工藝流程，持續降低單位重量的產品能耗。

能源管理信息化升級：雙匯聯合中國科學院下屬研究所定制研發智慧雲能源管控平台，公司通過該平台實現能源消耗監控、設備智能調控、巡檢智能提醒以及能耗智能分析。目前正在中國12家附屬公司實施，上線後可以實現無人抄表，提高能源計量精度與實時監控能力，及時發現耗能問題及改進空間，對異常數據快速反應，提升管理及能源利用率；同時對各單位、各車間用能行為、能源平衡狀態進行分析，通過管理節能降低能源費用支出。

採用節能設備：雙匯試驗引進新型節能泵，降低電耗，可節約35%的能耗。報告期內，在5家工廠安裝了7台設備，節電156萬度，減少碳排放820噸。雙匯還引入新型永磁變頻同步空壓機，在相同工況下比原先的空壓機節能25%以上。報告期內，在6家工廠試點安裝了6台永磁變頻同步空壓機，節電103.7萬度，減少碳排放545噸。

史密斯菲爾德不斷尋求優化運營中的能源效率，包括農場和設施的照明改造，設備效率以及壓縮空氣、制冷和鍋爐系統的控制技術的持續改進。其在馬里蘭州東北部的配送中心獲得能源與環境設計(LEED)銀獎。

路徑
4

引領價值鏈低碳發展

拓寬減碳行動範圍，減少行業上下游碳排放

本集團積極參與社會減碳活動，從技術投資、財務投資和資產管理等多個方面挖掘減排潛力，豐富本集團的減碳路徑，促進價值鏈內外的溫室氣體減少，推動行業及社會的碳中和進程。

減少穀物飼料供應鏈的碳足跡：萬洲國際及其附屬公司致力於減少供應鏈產生的碳排放，通過幫助供應商探索減碳方法，減少我們在供應鏈中的碳足跡。史密斯菲爾德的農藝項目-SmithfieldGro，通過投資減碳方法，幫助其供應鏈中的農民減少作物投入並提高作物產量，進而幫助史密斯菲爾德減少穀物飼料供應鏈中的碳足跡。

綠色物流：史密斯菲爾德已開啟了物流優化計劃，通過減少區域配送中心的數量，優化運輸路線幫助縮短行車里程。借助該計劃，史密斯菲爾德每年可減少約1,120萬英里的行駛距離，避免160萬加侖的柴油消耗，相當於每年減少了近13,000噸二氧化碳當量(CO₂e)的溫室氣體排放。此外，在2019年和2020年，史密斯菲爾德還在加州弗農市的工廠採購75輛電動混合動力拖車並建設25個充電站。通過採用更清潔能源的拖車，史密斯菲爾德節省了超過8,500加侖的柴油。

2.1.4 環境績效表現

萬洲國際密切關注自身的環境績效，對環境數據開展了系統化的管理和跟蹤，以幫助準確分析能源消耗情況及排放趨勢，衡量減碳行動效率，評估減碳目標完成進度。

報告期內，萬洲國際的能源消耗相關數據如下所示：

能源消耗	單位	2019年	2020年	2021年
直接能源消耗	百萬千瓦時	5,878	5,216	4,889
直接能源消耗強度	千瓦時/公噸生產產品	617	603	525
間接能源消耗	百萬千瓦時	3,686	3,811	4,067
間接能源消耗強度	千瓦時/公噸生產產品	387	440	436
總能源消耗	百萬千瓦時	9,564	9,026	8,956
總能源消耗強度	千瓦時/公噸生產產品	1,004	1,043	961

從2021年開始，我們將溫室氣體排放指標細化為範圍一和範圍二分別披露。報告期內，萬洲國際溫室氣體排放相關數據如下所示：

溫室氣體排放 ³	單位	2019年	2020年	2021年
溫室氣體排放量一範圍一	公噸二氧化碳當量	/	/	1,002,419
溫室氣體排放量一範圍二	公噸二氧化碳當量	/	/	1,581,146
溫室氣體總排放量	公噸二氧化碳當量	2,616,317	2,562,584	2,583,565
溫室氣體排放強度	公噸二氧化碳當量/公噸生產產品	0.27	0.30	0.28

得益於2021年我們在溫室氣體方面所採取的舉措，我們的碳排放強度較前一年降低，未來我們也將持續降低溫室氣體排放強度。

³ 不包括美國地區生豬養殖場。

2. 綠色運營(續)

2.2 污染物管理

本集團高度重視污染物管理工作，嚴格遵守各運營地污染物排放相關的法律法規，對企業運營中各項環節的排放管理實施嚴密管控。為推動企業的綠色發展，打造可持續產業鏈，我們根據經營活動所在地的環境監管政策及法律法規，結合實際運營情況，建立並不斷完善屬地化的環境管理體系，落實環境保護舉措，踐行企業的環境責任。

2.2.1 環境管理體系

萬洲國際在各運營地搭建了職責分明的環境管理架構，監督各項環保舉措的執行，檢視環保目標的完成進度。此外，萬洲國際積極開展環境管理體系認證，進一步強化環境管理能力，提升環境管理水平，加深環境管理意識。

環保責任落實

中國：由雙匯安全環保中心組織部署旗下公司開展環境管理工作。

美國及歐洲：由史密斯菲爾德區域環境事務總監帶領，各工廠的環境事務專職人員執行。

環境管理體系認證

中國：截至2021年12月31日，雙匯共有37家子公司取得ISO 14001環境管理體系認證，投產的生豬屠宰和肉製品加工生產基地實現100%獲得ISO 14001環境管理體系認證。

美國及歐洲：史密斯菲爾德所有運營設施(除新收購的以及認證體系不適用的運營設施)和公司自有農場均獲得了ISO 14001:2015認證。

2.2.2 廢水管理

萬洲國際嚴格遵守《中華人民共和國水污染防治法》《清潔水法》(Clean Water Act)《歐盟水框架指令》(Water Framework Directive)等所在運營地的適用法律法規，制定並實施了《萬洲國際集團企業原則》《污水處理站安全運行標準化》等一些列內部管理政策及制度，並通過流程革新推動廢水排放量的減量或強度降低，以減少因廢水排放對環境的影響。

萬洲國際的廢水主要來源包括肉製品加工、清潔加工生產車間以及生活污水等。萬洲國際在主要運營地已採取了一系列相關措施對廢水排放進行管理。在中國，雙匯的廢水主要污染物包括COD、磷、氮以及懸浮物等。雙匯以確保合規排放為基礎，對各工廠的污水處理效果和污染物排放濃度實行嚴格管控。報告期內，雙匯開展了對污水處理站升級改造，以及對污水處理技術的優化工作，幫助提高污染物處理效率，降低污染物排放濃度。在美國和歐洲，史密斯菲爾德通過減少污水源頭產生量，降低水耗，以達到減少廢水排放量的環保效果。

報告期內，萬洲國際共排放廢水54.97百萬立方米，排放化學需氧量(COD) 61,179公噸。

雙匯

2021年，雙匯對現有污水處理站進行了升級改造，同時在部分工廠引入了高效污水處理工藝和技術，提升了污水處理效率，對污水處理流程進行了進一步優化。2021年，淮安雙匯的污水站二期增設了A/O處理水池一座(厭氧耗氧工藝法)，該工藝對廢水中的有機物、氨氮等均有較高的去除效果。此外，南寧雙匯增加了除磷脫氮工藝，沈陽雙匯增加了除磷系統。

史密斯菲爾德

2021年，史密斯菲爾德在威斯康星州開啟了廢水減少項目。該項目通過將對設備輓壓機的清潔頻率和即食切片部門工作車間的清潔頻率從每天減少到每周來節約80%的熱水消耗，並縮減了化學品的使用量，最終減少污水產生量。為保證清潔度，史密斯菲爾德增加了微生物抽檢和分析，確保在降低清潔頻率的前提下，依舊保證食品加工環境的清潔。





2.2.3 廢氣管理

本集團嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》《清潔空氣法》(Clean Air Act)《歐盟工業排放指令》(The Industrial Emission Directive)等所在運營地的適用法律法規，並定有《萬洲國際集團企業原則》《廢氣管理規範》等內部管理政策及制度，通過流程革新，持續提高廢氣污染物管理水平，推動廢氣排放的減量或強度降低。

我們要求所有工業基地對廢氣排放數據實施嚴格管理，通過對數據進行持續性的收集和分析，深入了解當前廢氣排放狀態，進而開展針對性的管理舉措。在中國，雙匯對在線監測數據和第三方檢測數據的同步開展實時監控，幫助捕捉異常排放情況並採取應對措施。此外，雙匯嚴格審查向政府填報的相關數據，確保數據的完整性和準確性。在美國和歐洲，史密斯菲爾德定期向環境保護監管機構報告氮氧化物(NOx)和硫氧化物(SOx)的排放情況。

萬洲國際在實行有效數據管理的同時，也開展了若干行動舉措以減少廢氣排放及因廢氣排放對環境產生的影響。在中國，為進一步降低氮氧化物和顆粒物的排放量，雙匯積極探索更加清潔的能源供給方式，通過集中供熱等方式來減少鍋爐廢氣排放。同時，雙匯新增了VOCs廢氣處理裝置來提升處理效率，降低VOCs廢氣排放濃度。在美國和歐洲，史密斯菲爾德在生產加工過程中的多項環節開展了改造和優化工作，以降低因生產運營而產生的廢氣污染物。

雙匯	史密斯菲爾德
2021年，我們在部分運營地開啟了升級優化VOCs項目，通過將原「活性吸附+CO催化燃燒」工藝升級為「轉輪濃縮+RTO蓄熱燃燒」工藝，進一步提高了處理效率，降低了運行成本。當前項目使用良好，各項指標遠低於中國河南省地方污染物限值。	我們團隊通過用預先熏製的腸衣代替透明腸衣來縮短產品烹飪時間。此外，團隊不再使用木屑，進一步減少了能源使用和廢氣排放。

報告期內，萬洲國際在中國運營地區的廢氣污染物排放情況如下所示，更多萬洲國際在美國及歐洲運營地區的廢氣污染排放物的信息可參考《史密斯菲爾德2021年可持續發展影響力報告》了解：

運營地	污染物類別	單位	2019年	2020年	2021年
中國	SOx排放量	公噸	48.91	44.70	35.92
	NOx排放量	公噸	161.68	132.84	131.51

2. 綠色運營(續)

2.2.4 固體廢棄物管理

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(2020修訂)》《固體廢物處置法》(Solid Waste Disposal Act)《固體廢棄物框架指令》(Waste Framework Directive)等所在運營地的法律法規，各附屬公司制定了關於固體廢物管理的內部管理政策及制度。我們還在《萬洲國際集團企業原則》中明確規範了各運營地對廢棄物的管理原則，依據當地的要求，確保固體廢物合規處置。在報告期內，我們確立了固體廢棄物分地域的管理重點和目標，加大了對固體廢棄物的管理力度。

萬洲國際固體廢棄物管理目標⁴

雙匯

- 到2030年，廢棄物⁵的綜合利用率不低於95%。

史密斯菲爾德

- 到2025年，固體廢棄物相較基準年2010年減少75%，同時實現75%的美國工廠零固體填埋認證。

雙匯及史密斯菲爾德根據各自設定的發展方向和行動目標制定了針對性的廢棄物管理方法，同時開展了對應的減少廢棄物的行動舉措。

雙匯以廢棄物的有害和無害性質執行設定的管理辦法。針對有害廢棄物，嚴格實行合規的存放及處置舉措，根據新《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》要求，對有害廢棄物⁶的收集、儲存場所進行升級改造，並委託有資質的第三方處理，減少其對環境的影響。針對無害廢棄物，雙匯積極採用新工藝和技術，減少廢棄物產生量，提高回收利用率以及處理效率。

⁴ 在中國，生活廢棄物處置設施為市政基礎設施，企業無法自主選擇生活廢棄物處置方式，因此雙匯目標中的廢棄物僅為生產運營過程中產生的廢棄物，不包括生活廢棄物。

⁵ 廢棄物不包含畜禽糞便。

⁶ 有害廢棄物在中國指《國家危險廢物名錄》中載列的廢物；在美國為國家環境保護局定義的「Hazardous waste」及「Universal waste」；在波蘭為2010年國家廢物管理計劃所定義之危險廢物；在羅馬尼亞為《歐洲廢物名錄》(Consolidated European Waste Catalogue)中所指之危險廢物。

中國運營地固體廢棄物管理具體措施

減少固體廢棄物產生量

- 利用新型固液分離機，減少源頭污泥產生量；
- 根據進水濃度合理調節污水站運行工藝，減少運行過程污泥產生量；
- 使用高性能污泥壓濾設備，降低污泥含水率，從末端實現污泥的減量化和無害化。

提高回收利用率和處理效率

- 開展糞污資源化利用，將雞糞、豬糞收集處理後，施肥還田；
- 投加生物菌種，提升厭氧環節處理效率。

史密斯菲爾德與外部聯手合作開展減廢舉措，以期「到2025年，實現75%的美國工廠零固體填埋認證」。截至報告期末，史密斯菲爾德已有21個零固體填埋認證工廠。

美國及歐洲運營地固體廢棄物管理具體措施



外部聯手合作

通過與Anuvia™植物營養素的戰略合作關係，我們利用農場收集的豬糞中的有機物質生產可持續的商業級肥料。

該合作項目還為使用SymTRX™的農民提供折扣計劃。

報告期內，萬洲國際的固體廢棄物中的無害廢棄物強度基本與過去兩年保持在同一水平，無害廢棄物回收佔比由上年度的約80%上升至約84%。產生情況如下所示：

無害廢棄物				
回收量 ⁷	單位	2019年	2020年	2021年
廢金屬	公噸	12,201	18,605	12,146
廢塑料	公噸	4,425	7,892	7,845
廢紙	公噸	40,706	37,265	48,591
煤渣	公噸	6,344	4,900	5,003
豬糞、污泥及其他有機物	公噸	240,170	191,780	244,999
總量	公噸	303,846	260,442	318,585

無害廢棄物				
處置量 ⁸	單位	2019年	2020年	2021年
總量	公噸	60,768	53,736	59,798
無害廢棄物處置強度	千克/公噸生產產品	6.4	6.2	6.4

有害廢棄物				
處置量 ⁹	單位	2019年	2020年	2021年
總量	公噸	1,698	799	508
有害廢棄物處置強度	千克/公噸生產產品	0.18	0.09	0.05

2021年，我們依據《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法(2020修訂)》《固體廢物處置法》(Solid Waste Disposal Act)《固體廢棄物框架指令》(Waste Framework Directive)及相關法律法規，對本集團固體廢棄物的分類進行重新梳理，並對2019和2020年的廢棄物處置量進行修正。

⁷ 不包括美國地區生豬養殖場。

⁸ 不包括美國地區生豬養殖場。

⁹ 不包括美國地區生豬養殖場。

2.3 資源管理

有效且高效的資源管理是萬洲國際打造可持續產業鏈的關鍵。萬洲國際重視水資源的保護和包裝材料的節約使用，在保障產品質量的前提下，積極應用創新技術，引入環保設備，從而減少生產運營過程中的資源使用。同時，萬洲國際與行業夥伴及社區合作開展了多個資源節約項目，共同肩負起環境保護的重要責任。

2.3.1 水資源管理

萬洲國際嚴格遵守《中華人民共和國水法》《清潔水法》(Clean Water Act)《歐盟水框架指令》(Water Framework Directive)等運營地相關的適用法律法規和行政規則，以《萬洲國際集團企業原則》作為指引，明確水資源管理方向。萬洲國際持續監控水資源使用情況，結合歷史數據、計劃產量等指標因素，設立了水資源管理目標，以推動企業持續強化水資源管理能力，切實提升水資源利用效率。

萬洲國際水資源管理目標

雙匯

- 到2030年，單位主產品水資源消耗量相較2019年降低10%。

史密斯菲爾德

- 重新評估史密斯菲爾德在整個美國的水供應足跡，並在2025年前採用國際通用的水管理標準。

2. 綠色運營(續)

本集團在各運營地開展了水資源風險管理的相關工作，通過識別、評估潛在水資源風險，制定應對方案。我們還積極採用節水設備，應用節水技術，並與外界開展合作項目，共同實現降低水耗的環保目標。

風險管理

- 萬洲國際在其美國供應鏈中開展了流域分析(watershed analysis)項目，並根據水資源風險程度開展相應的節約水資源行動。
- 萬洲國際在中國運營地針對部分水資源風險較高地區制定《應急預案》並成立應急領導小組來及時處理突發狀況。建設自來水儲備水池，配備雙回路供水及24小時專人值守的自動化供水泵房等，以盡可能降低水資源風險。

節水設備

- 史密斯菲爾德在蒙矛斯運營地區安裝了「智能閥門」，每年最多可減少840噸的用水。
- 雙匯在製冷系統用水、肉製品殺菌溫水和生豬屠宰線沖淋用水等環節進行了設備優化和更新，有效達成了降低水耗的環保效果。

技術應用

- 雙匯積極推廣電化學水處理裝置，加強水資源的循環利用。
- 雙匯開展了殺菌熱能回收等項目，降低用水量。

外部合作

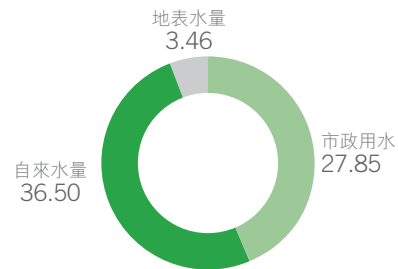
- 作為SmithfieldGro計劃的一部分，史密斯菲爾德與農業供應鏈上的農民合作，減少農藥水污染和水土流失，保護水資源。
- 史密斯菲爾德位於北卡羅來納州塔希爾的工廠通過與當地水務部門合作，建立了新地表水廠，以此減少了對地下水的使用。

得益於我們的持續努力，萬洲國際的水資源使用效率進一步提升。報告期內，我們的水資源使用具體數據如下所示：

水資源消耗	單位	2019年	2020年	2021年
新水用量	百萬立方米	70.87	67.95	67.81
水資源消耗強度	立方米/公噸生產產品	7.44	7.85	7.28

報告期內，萬洲國際的水資源消耗種類如下圖所示，此外，萬洲國際持續推進水資源的梯級利用，回用水約為5.53百萬立方米。

2021年水資源消耗種類(單位：百萬立方米)



2.3.2 包裝材料管理

實行規範化管控，減輕包裝材料對環境產生的影響是萬洲國際的一項重點工作。萬洲國際在《萬洲國際集團企業原則》中明確了對包裝材料的管理策略，在保障包裝材料安全性及可靠性的前提下，以減量化、輕量化和循環化為原則，採取相應措施減少包裝材料的使用。同時，萬洲國際持續關注可降解塑料包裝或替代技術的發展，為未來的引入做好準備。史密斯菲爾德已設立了包裝材料的行動目標，承諾在2030年之前實現90%的可回收、可再利用或可工業化堆肥的消費包裝。



減量化

史密斯菲爾德在羅馬尼亞運營地區開展了重新設計紙箱項目，對紙箱利用空間進一步優化，減少紙箱使用量。該項目每年可節約27,558磅的紙板耗用。

雙匯根據產品特點，對內裝產品較為柔軟的四層複合包裝優化為三層複合包裝，減少原材料消耗**14%**，同時減少一層粘合劑消耗。



輕量化

雙匯通過引進高級別低克重原紙，優化現有高克重低級別用紙，減少原紙用量。

此外，通過對方底袋切邊進行破碎回收，減少樹脂消耗**11%**。



循環化

雙匯通過對單一材質包裝的研究，實現塑料複合包裝的回收利用。

報告期內，萬洲國際的包裝材料消耗情況如下所示：

包裝材料消耗	單位	2019年	2020年	2021年
中國	公噸	233,187	226,695	192,315
美國	公噸	228,787	213,916	306,628
歐洲	公噸	135,563	152,631	131,278
總量	公噸	597,537	593,242	630,222
包裝材料消耗強度	公噸/公噸生產產品	0.06	0.07	0.07



2021年，中國和歐洲地區的包裝材料消耗總量較2019和2020年有明顯下降。同時，美國地區針對包裝材料實現了精細化管理。過去美國地區的包裝材料主要依賴多個包裝材料供應商的統計數據。2021年開始，為提高包材的可追溯性和數據精確性，史密斯菲爾德建立了內部包裝材料追蹤系統，收集了更多之前未被收錄的包材使用數據，實現了對所有包材使用數據的實時動態化管理。因此，2021年美國包裝材料消耗上升的部分原因來自於統計數據的精細化，但本集團整體的包裝材料消耗強度與上年度持平。未來，萬洲國際將進一步加強各運營地區的包裝材料管理能力，持續推動包裝物的減量化、輕量化和循環化，努力實現我們包裝材料的行動目標。

3

和諧社會



作為領先的跨國食品公司，我們致力於履行社會責任，為大眾提供優質、可信賴的產品。此外，我們通過建設負責任供應鏈，關懷員工發展，開展公益活動，積極肩負起國際化食品企業的社會責任，彰顯企業的時代擔當。

3.1 質量管理

保障食品安全和質量對顧客至關重要，也是萬洲國際的首要任務。我們承諾為消費者提供美味、安全和優質的蛋白產品，以匠心精神回饋消費者的信任和厚愛。報告期內，我們發佈了《萬洲國際企業原則》，對保障食品安全和創新研發營養健康產品作出承諾，包括完善質量保障體系、產品供應和檢測標準的具體要求。

我們嚴格要求在自己的經營和管控範圍內，以零召回、零質量事故為目標；然而，一旦發生問題，我們絕不姑息，以客戶和消費者利益為最根本的決策考量，堅決及時、主動召回。



目標



零事故，零召回

3.1.1 食品安全與健康

食品安全與健康與每一個消費者的身體健康和生命安全息息相關。本集團在經營和生產各個環節從嚴管理並持續投入，我們嚴格遵守《中華人民共和國食品安全法》《中華人民共和國動物防疫法》、美國的《食品藥品和化妝品法》(Federal Food, Drug, and Cosmetic Act)、美國農業部有關法規以及其他經營活動所在地的適用法律法規，多年來建立了系統的質量控制體系。這個體系涵蓋從飼料生產、畜禽養殖、到肉類加工、運輸交付的全過程，結合每個階段中的重大食品安全特性和重點均形成了有效的、高標準的管理方法，包括持續識別和防範問題的能力。



目標



在規劃新基地的過程中，萬洲國際配置充足資源以獲得ISO 22000食品安全管理體系、ISO 9001質量管理體系、HACCP及相關或類似管理體系的認證。



3. 和諧社會 (續)

質量控制架構和體系

本集團通過建立多層次管理體系，持續推進風險防控和食品質量安全工作的落地。董事會轄下運作多年的食品安全委員會，負責制定產品品質與安全的相關政策，識別、評估並判斷食品安全形勢，統籌安排食品安全管理工作以及監控產品追溯方面的能力。在附屬公司層面，我們亦建立了多層級管理體系，負責食品安全管控措施的執行。

雙匯	史密斯菲爾德
<p>食品安全管理委員會</p> <p>負責識別、評估並判斷食品安全形勢，統籌安排食品安全管理工作</p>	<p>食品安全和質量保證管理體系(food safety and quality assurance, FSQA)</p> <p>史密斯菲爾德副總裁負責美國地區食品安全與質量，下設4名 FSQA主管和12名FSQA公司經理，通過監管和層層匯報機制，管理全美40餘個工廠。</p>
<p>食品安全小組</p> <p>負責各個環節食品安全管控措施</p>	<p>在波蘭，我們設立了由質量總經理統籌管理的質量保證小組，下設12名工廠質量經理，2名產品質量出口協調員，以及1名質量管理協調員、1名質量管理系統協調員、1名微生物學和食品化學協調員、1名持續改進協調員和1名過程質量經理。</p>
<p>食品安全監督小組</p> <p>在品質管理、稽查、審計等部門設立食品安全監督小組負責執行各個環節食品管控舉措</p>	<p>在羅馬尼亞，我們設置了質量經理帶領的工作小組，下設質量保證協調員，食品安全和動物福利經理以及質量體系協調員。此外，我們還配備質量標籤協調員。</p>
<p>食品安全生產質量巡檢小組</p> <p>設立生產質量巡檢小組，定期抽查工廠，對檢查得分不達標的工廠車間進行限產整頓處理</p>	

在中國，我們的設施通過了ISO 9001質量管理、HACCP和ISO 22000食品質量安全等管理體系認證。截止2021年12月31日，雙匯的41家工廠中有40家通過ISO 9001質量管理體系認證，30家通過ISO 22000食品安全管理體系或HACCP體系認證，尚未獲得認證的工廠已經按該等體系進行管理，處在申請認證的籌備和準備狀態。投產的25家屠宰、肉製品工廠100%通過了質量和食品安全管理體系(ISO 9001和ISO 22000)認證。此外，雙匯新建並投產的禽類屠宰廠已經獲得FSSC22000食品安全認證、無公害食品認證和出口備案審核認證；肉業高溫分廠通過了BRC認證(British Retail Consortium，英國零售商協會)、MSC/ASC認證(Marine Stewardship Council，海洋管理委員會、Aquaculture Stewardship Council，水產養殖管理委員會)等相關認證。

在美國和歐洲，我們同樣設立了食品安全政策和相關程序，為日常食品質量安全管理提供依據和操作規範。同時，我們採用HACCP分析方法作為管理關鍵質量控制點的框架，強化對各質量節點的管控。史密斯菲爾德在美國和歐洲的工廠全部通過了安全質量研究所(Safe Quality Food Institute, SQF)的審核，且均通過了全球食品安全倡議(GFSI)認證。在波蘭，我們的農場、倉庫和煉油設施均通過了國際食品標準(IFS)認證和食品安全全球標準(BRCGS)認證。在羅馬尼亞，我們的肉製品部門通過了IFS和BRCGS認證，所有的煉油設施、倉庫和農場均通過了ISO 22000認證。

萬洲國際現有的百餘個生產基地已陸續獲得認證或達到同等標準。同時，我們也積極籌備新基地建設，並在該過程中配置充足資源，確保相關基地在投產使用初期就獲得相關食品安全管理體系、質量監管體系等相關認證。



供應商質量安全管理

食品原料的質量和安全水平是有效保障消費者權益的立身之本。我們通過嚴格的供應商准入制度、原料採購制度以及嚴格的檢測原則，確保採購的畜禽和原材料符合本集團的質量要求，包括抗生素的使用、農殘藥殘檢測和添加劑的使用要求，並滿足所供市場的檢測科目和標準。



承諾



將不會使用轉基因豬隻或禽類為原料生產產品，還保證所有自有豬隻均通過精心育種選擇和培育，不操縱動物基因。

在中國，我們針對源頭的生豬採購採取嚴格的把控，堅持「六不採購」原則，並設立「五道防線」以進一步規範生豬採購流程。為了更加精準的保證肉類原料的安全性，自2011年以來，雙匯開始採取比國家標準更嚴格的抽樣檢測方法，並在工廠實施在線頭頭檢測。



「六不採購」

- 無證、證件不全或物證不符的不採購

- 有毒有害的（如含鹽酸克倫特羅、萊克多巴胺等）不採購

- 染疫或者疑似非洲豬瘟等疫病的不採購

- 病死或者死因不明的不採購

- 飼餵泔水、灌水、注水或者注入其他物質的不採購

- 種公母豬、晚闖豬和散養土豬不採購

雙匯生豬採購「五道防線」



雙匯通過供應商的《生豬交售承諾書》，對養殖過程中所使用的飼料、添加劑、藥物等提出了嚴格的要求，包括不得使用瘦肉精(包括但不限於鹽酸克倫特羅、萊克多巴胺等)等有毒、有害的違禁物質。雙匯還為生豬供應商建立了誠信檔案並進行分級管理，依據所有供應商每月的交送質量和頭數的表現進行等級評定，並積極與等級評估優秀的供應商進行合作，引導供應商提供高質量的生豬。通過一整套採購和檢測措施，確保我們的食品原料符合中國的法律法規和其他政策。

在美國，史密斯菲爾德依據其《供應商准入政策》對原材料供應商進行管理，供應商需要接受年度GFSI認證或類似的第三方食品安全和質量審核。同時，史密斯菲爾德還制定了供應商績效評估制度，對供應商的產品質量表現進行月度評估，主要包括HACCP、質量計劃、異物控制和保質期性能等維度。此外，我們還使用產品SKU和代碼日期信息對產品相關信息進行追溯。

3. 和諧社會 (續)

生產管控

萬洲國際的食品安全和質量管控體系覆蓋產品生產的各個環節，該過程反映出每個階段的食品安全特性和關注重點，保障整個生產過程中的產品質量。

在中國，我們持續開展食品安全內部三級¹⁰問責檢查，並提倡員工參與質量管理，打造質量文化。依據《肉製品生產安全檢查指南》《關於加強肉製品質量控制的通知》等管理文件，我們在肉製品生產環節實施品管員專檢與生產單位自檢相結合的模式，明確品管員專檢項目80項、生產單位各生產工序自檢項目128項，全面管控產品質量。

同時，我們制定詳細的原料、產品檢測體系，採用第一級總部質量檢測和第二級下屬公司質量檢測的二級檢測模式，對產品質量進行層層把關。我們採用飛行時間質譜儀、氣質聯用儀等先進的檢測儀器設施，全面開展理化、微生物、獸藥殘留、重金屬、違禁物質、真菌毒素、轉基因等876個科目的檢測，確保產品出廠和交付的質量安全。

在美國和歐洲，我們積極與當地的監管機構進行溝通，參與相關的食品安全項目，並通過了相關機構的食品安全審核。例如，史密斯菲爾德在美國的工廠均通過了聯邦和州的食品安全審核，同時我們參與了美國農業部(U.S. Department of Agriculture, USDA)和食品安全和檢驗局(Food Safety and Inspection Service, FSIS)的食品安全改善項目，旨在加強產品質量保障和消費者保護。報告期內，我們更新了海外質量安全標準操作流程(SOP)，並通過食品安全實驗室，對產品和飼料進行檢測，確保達標。未來，我們計劃招聘食品安全計劃專員，並建立內部審核食品質量機制，進一步提升產品質量管控水平。

產品召回

為應對潛在的產品質量安全個別事件的發生，更有擔當地保障消費者權益，萬洲國際及其附屬公司制定了在各自市場行之有效的產品召回制度，確保進行及時響應和準確無誤的召回。

在中國，我們的《食品召回管理辦法》和《產品召回控制操作規範》中明確規定了食品安全風險評估、產品召回流程、管理評價和總結等產品召回工作的要求及流程。同時，我們還運用產品追溯的信息化平台把控產品採購、生產、運輸和銷售的各個環節，定位產品去向，保障召回的準確程度和響應速度。

在美國和歐洲，我們通過《產品召回手冊》明確了對不符合公司內控標準、不安全產品或對消費者造成健康傷害產品的撤回或召回控制要求及流程。我們採用食品安全和質量保證(food safety and quality assurance, FSQA)計分制度，建立生鮮肉和肉製品的月度關鍵質量指標、客戶投訴、召回和保質期等信息的數據庫，以應對產品召回風險。

報告期內，本集團共有10起召回記錄¹¹，其中，在歐洲的工廠因受到非洲豬瘟疫情的影響有4起召回，與食品安全無關，其他包括3起沙門氏菌引起的召回，1起因環氧乙烷超標導致的召回，1起因食品保質期標籤錯誤引發的召回，在美國有1起因疑似蠟樣芽孢桿菌引起的自願召回。一旦發現產品問題，我們及時採取積極行動，迅速從銷售點撤出所有受影響的產品批次。所有召回事件均已得到積極妥善的處理，未造成食品安全或公共衛生事件。

食品質量安全培訓

我們對產品質量和安全的承諾，有賴於員工們的知識技能水平以及日常工作中的認真踐行。萬洲國際深刻了解到通過食品質量安全意識和技能培訓建立以質量為中心的企業文化的重要性，在全球範圍內為員工和供應商提供全方位的培訓，包括HACCP內容、產品處理程序、質量屬性、食品安全質量標準(SQF)、英國零售協會(BRC)或以及國際食品標準(IFS)在內的多種食品安全培訓，全面提升一線員工的技能和認知水準。

萬洲國際運營地區	食品安全培訓情況
中國地區(雙匯)	開展了4,273次培訓，參與人次達41.5萬人次
美國地區	開展了共計2,370小時培訓
歐洲地區	開展了共計2,716小時培訓

¹⁰ 項目經理、副經理、部門主管。

¹¹ 召回損失約佔總營收的0.001%。

3.1.2 創新與營養

為滿足消費者對高品質蛋白產品的需求，特別是年輕一代消費者生活方式的偏好，本集團始終堅持產品創新，不斷提升研發能力，打造符合時代需要的創新產品和營養方案。報告期內，本集團產品研發開支為1.79億美元。

研發創新

過去一年中，萬洲國際不斷提升企業的研發創新能力，為消費者帶來新口味、新品類、新工藝的健康創新產品。

在中國，我們圍繞養殖屠宰、肉製品加工、中央廚房、香精香料、生化制藥等不同研究方向，組建了多領域的研發中心和專業化的研究所，並在雙匯的主要產銷基地設立區域研發部門，在中國的核心研發團隊總人數超過200人。同時，我們積極與院校、科研單位開展深層次合作，共承擔6個國家級、省級科研項目，與知名高校、科研院所合作開展5個橫向合作項目。

河南省肉品技術創新中心獲批建設

2021年，雙匯牽頭組建的「河南省肉品技術創新中心」正式獲批並啟動建設，成為河南省肉類加工領域的首家技術創新中心。該肉品技術創新中心，聯合中國肉類食品綜合研究中心、河南農業大學、芬美意香料(中國)有限公司等肉品產業鏈上下游高校院所及企業，著力構建一流的肉品研發、人才培養和工程化平台，對破解肉製品產業關鍵技術瓶頸，推動行業科技創新能力及成果轉化率具有重要意義。

在美國和歐洲，我們推出了卓越運營與創新項目(ROI)，鼓勵員工對在運營上的問題進行改進和創新，提升生產的運營效率，實現業務可持續發展。此外，我們還積極探索豬生物產品的應用，實現其價值最大化。在美國，我們已成立的史密斯菲爾德生物科學公司是美國最大的肝素鈉生產商之一，2021年，該公司發展迅猛，其肝素鈉的生產能力提高了10倍。除肝素鈉外，我們也不斷在其他治療領域進行創新探索，例如豬源原料藥(活性藥物成分)商業化以及小腸黏膜下層細胞外基質(SIS ECM)商業化，可用於再生醫學和傷口修復。

營養與健康產品

萬洲國際積極推動產品創新，為消費者不同飲食方式和需求提供多樣的產品選擇。報告期內，我們將產品創新與不同地區消費者對營養健康的訴求相結合，在豐富本集團產品版圖的同時進一步滿足消費者的新需求。在中國，我們積極響應「健康中國」戰略，繼續擴大餐飲、中式預制菜等新賽道產品的開發，在兼顧消費者傳統口味習慣的同時，推出低糖、低脂、低鈉、有機的營養健康創新產品，給予消費者更多樣的搭配選擇。為滿足市場對素肉產品的需求，我們成立素肉產品研究所，開展素肉類產品的研發，並推出雙匯「素食界」植物蛋白肉等素食類產品。

在美國，為滿足消費者對提升健康產品的需求，我們對產品配方進行簡化並降低了鈉和糖的添加量，力求在2025年實現全產品線降低10%的鈉和添加糖。目前，我們已經實現在部分產品減少了平均20%的鈉含量。同時，我們不斷優化配料成分，例如：在產品中加入天然成分添加劑代替傳統添加劑，使用非轉基因生物(GMO)大豆以減少飽和脂肪，減少包括小麥、芝麻、燕麥、黑麥和米粉等在內的過敏原原料。

在關注研發的同時，本集團也是清潔標籤的踐行者，積極採用國際或政府間認可的標籤。我們公開產品原料和營養成分等有關信息，並通過食品標籤對食品營養信息和特性進行說明，包括營養成分及其功能聲稱，為消費者提供健康飲食的參考信息。

輕味能靚香腸：
減脂、減糖、減鈉



Healthy Ones 午餐肉：
低鈉、低脂



3. 和諧社會(續)



3.1.3 優質服務

萬洲國際致力於為全球客戶和消費者提供最佳的產品和服務體驗。我們建立並完善了客戶和消費者服務體系，規範自身廣告宣傳活動，引導消費者合理消費，提升客戶的消費體驗和滿意度。

客戶服務

在中國，我們建立並擁有一個高效的售後服務體系，我們遵守《中華人民共和國消費者權益保護法》，並按照《顧客投訴處理工作標準》《產品質量信息反饋工作規程》等制度，規範化管理顧客投訴流程。我們還積極拓寬消費者的投訴渠道，對於微博、黑貓投訴、抖音等第三方社交媒體平台的投訴信息，做到快速回覆、高效對接、有效處置。

報告期內，雙匯對中國的經銷商和消費者，分別開展了兩次綜合滿意度調研，其中客戶滿意度納入了產品質量、產品價格、產品包裝、產品配送、政策支持和市場服務六項內容；消費者滿意度主要包括產品質量、對雙匯品牌的認知、產品包裝、產品風味在當地的適合性、產品價格和售後服務六項內容。2021年上半年客戶綜合滿意度為84.24%，消費者綜合滿意度為85.23%；2021年下半年客戶綜合滿意度為84.52%，消費者綜合滿意度為84.48%。我們針對集中度高、得分低的科目進行原因分析，制定了相應的整改計劃和行動方案，確保將客戶和消費者的建議融入產品研發、生產和銷售服務等多個環節。

在美國和歐洲，我們通過電話、電子郵件、社交媒體及郵寄信件等渠道與客戶保持良好溝通，並依據評估客戶和消費者的投訴來衡量客戶滿意度，將每一起投訴錄入數據庫並通過數據跟蹤和預測來評估整體表現。2021年，我們在美國的客戶和消費者投訴率相較2020年下降了8%，在波蘭和羅馬尼亞分別下降了20%和13%。

報告期內，萬洲國際共收到的投訴數量為42,986起，投訴處理率為100%。

負責任營銷

本集團遵守經營所在地的法律法規，尊重各地的消費習慣，引導消費者合理消費，確保消費者在購買、使用商品和接受服務時享有個人信息依法得到保護的權利。

在中國，我們遵守《中華人民共和國廣告法》，在廣告或營銷活動中謹防有誤導性或偏頗的內容。為更好地對營銷活動進行管理，我們建有一套營銷、廣告和銷售相關制度，並每年進行檢視和更新，確保所有營銷內容及形式均通過內部審核。產品標籤清晰、客觀，嚴禁出現夸大或虛言的情況。

同時，我們嚴格遵守《中華人民共和國電子商務法》，並安排部分員工對消費者相關信息進行建檔和存檔。針對交易過程中涉及的消費者信息，企業員工不得隨意截圖轉發、隨意分享和泄露消費者信息。此外，我們還對員工開展年

度消費者隱私保護培訓，要求員工提高隱私保護意識，在日常工作中自覺踐行保護消費者隱私的責任，營造優良口碑的服務團隊。報告期內，在中國的業務中未發生因客戶隱私及商業信息泄露的訴訟事件。

在美國和歐洲，我們遵守當地與消費者隱私相關的法律法規，包括歐盟的《通用數據保護條例》(GDPR)和《加利福尼亞州消費者隱私聲明》(CCP)。我們只收集為實現特定目的所必須的消費者信息，客戶可以選擇退訂營銷郵件，也可以申請不透露個人信息。隨著目標市場營銷工作力度的加大，我們將不斷加強安全防範措施，從運營和技術的角度，保障消費者個人信息的安全。在美國，我們所有標記為「天然」的產品，均已獲得美國農業部批准使用「天然」標籤聲明，或符合美國農業部對不含人工成分的最低限度加工的定義。

3.2 價值鏈管理

我們致力於打造可持續的供應鏈，貫穿源頭上對畜禽及原材料的採購，到下游與物流、分銷和零售商的合作。我們力爭在產業鏈上有所擔當，發揮正面影響，為消費者提供高質量、有營養、美味的蛋白選擇。



3.2.1 動物關懷






作為全球最大的生豬和豬肉製品生產商，本集團始終承諾關注動物福利，確保動物始終得到尊重和合理的對待。同時，我們還對供應商提出相應的要求，保障行業的健康可持續發展。

動物福利

本集團按照世界動物衛生組織的動物福利標準、美國豬肉委員會質量標準、美國轉運質量保證、歐盟動物福利質量評估體系制定動物福利政策。將動物的關懷飼養和加工模式發展成為基本行為規範，並促進良好的動物福利行業標準的形成。

在中國，我們修訂了《動物福利手冊》《屠宰加工動物福利操作指南》，通過相關程序的完善、設備的升級與優化以及新技術的應用，提升動物的生活質量，提高產品品質。同時，為提升員工動物福利意識，公司對每個相關崗位的員工開展了動物福利專項培訓。

雙匯動物福利原則

-  隨時獲得飲水和食物，以及滿足基本生理需求的其他條件，保持動物的營養需求和健康與活力
-  擁有安全和舒適的圈所，可以自由的表達健康、舒適行為(包括活動、休息和社交行為)，並免受惡劣天氣的困擾
-  獲得應有的治療以減輕病痛，必要時實施適當的疼痛管理技術
-  避免承受不必要的長途運輸
-  得到無痛處置和屠宰

3. 和諧社會 (續)

史密斯菲爾德是行業中動物福利最早的倡導者和踐行領袖，於2002年率先成立了動物保護委員會，並建立了動物關愛管理體系和動物關愛政策。史密斯菲爾德有關動物福利的管理系統符合美國豬肉委員會的豬肉質量保證(PQA+)和普通養豬業審計(CSIA)和歐盟標準及其本國法律法規的要求。我們還依據美國農業部的流程認證項目(Process Verified Program, PVP)，要求所有美國供應商都在其管理中確保動物福利，並通過美國國家豬肉委員會(NPB)的 PQA® Plus認證。此外，公司的每位員工都以高度的責任感，確保史密斯菲爾德可以達成其世界一流的動物福利標準，全面落實其動物護理政策。

本集團的上游養殖業務約95%位於美國和歐洲，中國的養殖規模正在發展之中；總體而言，本集團養殖的豬隻佔屠宰規模在45%-50%左右，因此，針對外購豬只的養殖企業或農戶，我們積極給予動物福利方面的引導並提出必要的規範。我們對包括疾病防控、定期獸醫檢查、生物安全和圈舍安全和舒適度等動物管理的流程進行規範和督查，並且對操作人員進行常規上崗規範培訓和動物福利最佳實踐的培訓。

動物飼養安全

在美國和歐洲，我們在符合美國和歐盟動物福利的法規要求的同時，在自有農場採用集體飼養系統，為動物之間的交流互動提供空間，通過提升圈舍環境、提供玩具等舉措改善豬隻的生活環境。報告期內，我們與愛荷華州立大學合作，探索在生產的不同階段的環境優化。

在中國，我們通過自動化養殖技術和環境優化舉措，如為動物提供清潔的環境，適宜的光照、溫度、濕度，把控空氣質量。同時，我們為豬隻提供科學配方的飼料和喂食頻率，以及充足的飲用水，保障動物擁有舒適、安全、衛生的生活環境，減少害病率和提高存活率。



禽類養殖動物福利

- 生理福利：配置水處理器，軟化水質，提高雞隻飲用水質量；按日齡調整水線高度，確保雞隻飲水舒適性；根據日齡調整飼料營養水平，保證生長需要，避免饑餓、饑渴、營養不良或脫水；定期清理水線，避免微生物繁殖，確保水質衛生
- 環境福利：商品雞飼養環節建立通風標準操作程序，在極端溫度的季節裏有降溫、供暖等措施；宰雞廠設置待宰棚，避免到廠雞只直接暴露於惡劣環境中；待宰棚配有通風、噴淋降溫系統，雞只運輸車輛配有保溫設施，保持雞隻舒適
- 衛生福利：嚴格執行防疫程序，保護動物健康；制定空舍期清洗消毒規範，為雞群創造潔淨的生活環境
- 行為福利：設置合適的雞籠高度，保證雞隻到最大日齡時可以自由活動、採食；設置雞籠底部孔洞，能確保雞隻腳部不受到傷害；設備設施材質無毒無害
- 心理福利：在弱光照條件下抓雞，減少雞隻恐懼和應激；屠宰環節在柔和的藍光下掛雞，掛雞線上配備有按摩板，讓雞隻處於舒適的狀態，減少應激反應

動物飼料安全

我們注重動物飼料的安全，建立了完善的飼料安全規定和科學的檢測手段，不斷改善和優化飼料成分，確保飼料安全。

在中國，我們制定並遵循《飼料加工工藝規程》《飼料回機料處理管理規範》和《不合格品召回制度》等內部政策，嚴格執行《飼料加工過程不合格品控制操作規程》，保障飼料安全與質量。

在美國和歐洲，我們審查和修訂了所有飼料廠的食品安全政策，更新了食品安全計劃，並對飼料的微量成分和配料數據、進料谷物的黃曲霉毒素和嘔吐毒素進行每日檢測和匯報，確保飼料安全，從而為動物安全健康提供保障。

動物轉運和屠宰

針對運輸過程中的動物福利，我們也制定了詳細的規定，為動物提供安全和舒適的運輸環境。

在中國，我們根據《動物福利手冊》《屠宰加工動物福利操作指南》明確了動物在飼養、運輸和屠宰環節都處於舒適的狀態。我們踐行人道主義屠宰，對豬隻採取先進的二氧化碳致暈或三點麻電技術，盡可能避免豬隻痛苦。針對家禽，我們設置待宰棚，配備通風、噴淋降溫系統，並在柔和的藍光下進行掛雞，且掛雞線上配備有按摩板，確保雞隻全程處於舒適狀態。

在美國，負責動物轉運的司機都必須經過培訓並獲得國家豬肉委員會(National Pork Board)的運輸質量保證(Transport Quality Assurance)計劃的認證，確保其獲得關於生豬處理和運輸所有方面的教育和指導。在豬隻屠宰時，我們除使用二氧化碳麻醉之外，在愛荷華州的工廠也使用電麻醉法，該方法被北美肉質協會(NAMI)推薦為符合聯邦人道屠宰法規的有效方法。

抗生素使用

抗生素藥物的不當使用造成的抗藥性及其危害受到全社會的廣泛關注。萬洲國際十分重視抗生素使用和殘留的問題，通過保護動物健康為消費者提供安全、優質的鮮肉和肉製品。我們為動物提供衛生良好的生活環境、營養的飼料和乾淨的飲水，從而減少動物生病的機率。我們還遵循獸醫的專業指引，定期進行預防性健康檢查，以發現潛在的健康威脅，並審慎使用疫苗和抗生素。

此外，本集團的附屬公司要求所有供應商都須嚴格遵守相關的抗生素使用政策，負責任地使用抗生素，以促進高水平的動物保健和食品安全。報告期內，我們在中國的抗生素使用量為272.46毫克/公斤，在美國、歐洲的抗生素使用量分別為246.92毫克/公斤、205.03毫克/公斤。



承諾



對抗生素及其他藥物的使用唯以治療動物疾病為目的，並遵循嚴格的獸醫批准程序及法律法規的要求

3. 和諧社會 (續)



在中國，雙匯根據2019年發佈的《農業農村部194號文件》的要求開始逐步減少並停用部分抗生素。報告期內，雙匯更新和完善了獸藥管理的多項政策和流程，特別是豬隻養殖以外的白羽肉雞養殖中實施「減抗計劃」，逐步減少並停用部分抗生素。目前已停用恩諾沙星、硫氰酸紅霉素、頭孢噻吩等。同時，雙匯還積極開展抗生素替代研究工作，利用酸化劑、微生物制劑等降低抗生素使用量。報告期內，外售豬隻沒有任何違禁抗生素殘留情況，其他抗生素指標均符合國家標準。

在美國，史密斯菲爾德自2015年起自願將抗生素政策與FDA的指導方針保持一致，作為美國首個自願公開抗生素使用情況的生豬生產商，每年都對抗生素的使用數量和途徑進行跟蹤和披露。此外，史密斯菲爾德成立了抗生素工作小組，由來自生豬生產、企業事務、食品安全質量和銷售部門的跨職能團隊組成，以尋求保持史密斯菲爾德在抗生素方面負責任的領導地位。

生物安全

生物安全不僅對我們的業務至關重要，它還支持為不斷增長的世界人口提供食物，為社區提供就業機會，並幫助我們供應鏈中的其他業務。萬洲國際始終將生物安全放在重要位置，加大生物安全投入，落實精細化管理，以確保行業的健康穩定發展。

史密斯菲爾德的生物安全政策覆蓋各個農場的動物生產過程，並在我們所有公司自有的和合同養殖場得到嚴格執行。報告期內，我們在生物安全方面進行了大量投資，已經建立並實施了乾式淋浴系統、卡車和拖車清洗和通風過濾系統等，改善動物生存環境。報告期內，史密斯菲爾德在美國的業務沒有非洲豬瘟病例，在羅馬尼亞和波蘭的業務各有2次與非洲豬瘟相關的召回。

在中國，我們不斷消化吸收國家持續更新的非洲豬瘟防控的法律法規及管理辦法，100%落實中國及行業的相關要求，並參考領先同行的做法從嚴管理。我們設置場外預處理點、生豬中轉站、後備種豬隔離舍，嚴格實施人、車、物、豬、風險動物「五大風險源」管理，對外做到「外防輸入」。同時，我們持續升級養殖場硬件設施，逐步實現棟舍密閉、負壓通風、實體圍欄，落實分區管理、批次化生產，對內做到「內防擴散」。

3.2.2 負責任供應

打造負責任的供應鏈是萬洲國際對產品安全和質量承諾的重要組成部分，也是我們應對氣候變化和環境保育戰略的重要環節。我們從源頭對畜禽及原材料的採購，到下游與物流、分銷和零售商合作一道為消費者提供高質量、有營養的蛋白選擇，實現負責任供應。

我們鼓勵供應商在滿足本集團的採購准入標準，共同確保終端產品安全和質量的同時，參照我們針對不同市場因地制宜制定的供應商行為準則，在環境保育、勞工標準、員工健康以及動物福利等方面主動作為，共謀供應鏈生態的可持續發展。

供應商管理

在中國，雙匯制定了《採購供應商管理制度》，明確要求供應商簽署相關文件，包括《食品安全和質量承諾書》《供應商規範》和《環保倡議書》，涉及供應商食品質量與安全、商業道德、環境保護等內容。在與包裝材料、原料等5個不同類型供應商的合作中，雙匯將可持續發展相關議題納入供應商評估的標準，優化供應商的准入、評審和淘汰機制。

雙匯對供應商進行嚴格的資質評審、業績評價和現場評審工作，持續推動價值鏈合作夥伴的可持續發展。雙匯每月開展供應商質量、數量、合作緊密度評比，將評比結果以《雙匯供應商績效評估結果通知單》形式發送供應商，並開展供應鏈可持續發展風險評估，對相應的供應商實施函調或現場審核。報告期內，雙匯採取駐廠檢查與飛行檢查相結合的方式，堅持對49家禽原料、2家甜玉米供應商駐廠檢驗，對277家供應商進行飛行檢查，並淘汰24家不符合要求的供應商。

在美國和歐洲，史密斯菲爾德要求供應商簽訂《供應商行為守則》，其中涵蓋了我們對供應商在環境管理和人權方面的要求。史密斯菲爾德優先考慮與重視ESG表現的供應商合作，以幫助推動史密斯菲爾德在其自身價值鏈中實現可持續發展目標。此外，史密斯菲爾德建立了供應商績效分級制度，要求供應商遵守相關關鍵績效指標，包括危害分析與關鍵控制點(Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP)、質量計劃、異物控制和保質期性能等維度。通過100%覆蓋常態化的供應商分級、評估和審核制度，實現對供應商穩定供貨能力的評價與篩選，幫助我們及時甄別不合規的供應商，強化供應鏈管理水平。

報告期內，萬洲國際所有合同中均已包括行為準則要求。

指標	單位	2021年
供應商總數	家	22,680
中國	家	8,264 ¹²
美國	家	8,109
歐洲	家	6,223
其他地區	家	39

共贏合作

實現行業的可持續發展，離不開合作夥伴共擔責任。我們關注供應商的可持續發展，積極倡導商業夥伴打造穩定、安全、綠色的可持續的供應鏈管理體系，實現共同發展、合作共贏。

在中國，我們通過加強整個供應鏈的溝通聯動，激勵供應商與公司共同構建可持續供應鏈。公司搭建了多樣化的供應商交流渠道，通過線上、線下結合的方式開展供應商會議，引入了會議研討、紅線宣貫、專家講座等多種培訓和交流形式。



供應商可持續發展

渠道：電話、網絡會議

內容：對213家原輔料供應商進行培訓，包括對食品原材料供應商進行商業誠信的宣貫、對包裝材料供應商進行環保合規的宣貫

渠道：供應商大會

內容：聯合期貨公司主導組織「2021年下半年飼料產業行情展望研討會」，參與141人/次，共同研討飼料及原材料管理問題

渠道：線上一對一培訓

內容：對35家禽原料供應商線上進行質量數據溝通，並分析供應商生產過程中風險，引導供應商進行風險排查及改善

渠道：紅線宣貫

內容：對274家輔包供應商針對質量紅線、感官檢驗等進行培訓，引導供應商加強出廠檢測及質量管控

在美國和歐洲，我們定期與供應商進行溝通，確保訂單按時完成。針對審核不合格的供應商，我們會在適用情況下提供研發協作和技術支持，幫助改善業務。同時我們注重供應鏈綠色可持續，正在積極與我們最大的包裝供應商合作，推進產品的可持續包裝，在羅馬尼亞和波蘭工廠對部分產品使用可回收托盤或塑料膜。

¹² 雙匯在報告期內完成從個體供應商管理向集體供應商管理的轉型，並加大與大型養豬場的合作，優化供應商管理體系。

3. 和諧社會(續)

3.3 員工賦能

萬洲國際將人才視為企業可持續發展的重要內在動力。我們崇尚相互尊重的工作關係，以及熱忱精進的工作態度。我們努力營建多元包容的工作文化，提供安全健康的工作環境，搭建公平高效的人力資源體系。我們建立了多樣的員工溝通渠道，積極舉辦文化活動和員工關愛活動，並開展各類培訓和人才項目幫助員工不斷成長，讓每一位萬洲人與集團共同成長，共創未來。



3.3.1 價值用工

我們恪守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《公平勞動標準法》(The Fair Labor Standards Act) 及各國運營地的相關法律的有關規定，不斷規範和推進我們的用工制度，保證員工的合法權益，尊重並公平對待每一名員工，激發員工潛能，讓員工發現自己的價值。

多元、公平、包容

萬洲國際致力於為員工打造多元、公平和包容的文化和工作環境，我們尊重每一個員工，不會因員工的性別、年齡、種族、民族、疾病、婚姻狀況、家庭狀況、宗教信仰等不同而有所差別對待或歧視。我們十分關注和錄用包括退役軍人、殘障人士、少數族裔等在內的少數群體，並不斷逐步提高本集團管理職位中的女性群體和少數群體的佔比。



在美國，史密斯菲爾德於2020年啟動了「幫助我們的英雄」(Helping Our Heroes)項目，2021年持續進行，該計劃包括退伍軍人招聘、職業發展以及加強退伍軍人所依賴的社區支持和家庭支持，幫助他們及其家人儘快適應新的社區生活。截至報告期末，該項目招募了約600名退役軍人。

我們提供了30萬美元的贈款，用於在紐波特紐斯(Newport News)退伍軍人就業中心的經營，並承諾到2025年僱用4,000名退伍軍人。我們還將繼續在招聘工作中優先考慮退伍軍人配偶，在供應商選擇中優先選擇退伍軍人的企業。

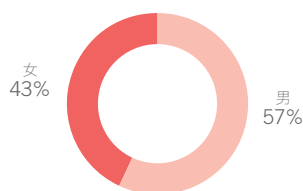


在中國，雙匯積極開展多種校園招聘形式，包括進校招聘會、空中演講會、校企合作、招聘機構、線上招聘等形式，廣納年輕人才。報告期內，雙匯共前往103所高校舉辦大學生招聘活動240場，共與45所高校簽訂校企合作協議，穩定人才輸送渠道。社會招聘方面，公司積極開展本土化招聘，擴大內部推薦和舉辦專項招聘等形式不斷助力公司豐富人才儲備。

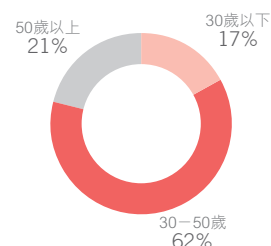


截至2021年底，萬洲國際總員工103,809人，兼職人員201人，全職員工103,608人，其中，女性高級管理人員佔比從去年的12%上升至16%，體現了萬洲國際在高級管理層多樣化方面的成果。具體的員工組成¹³如下：

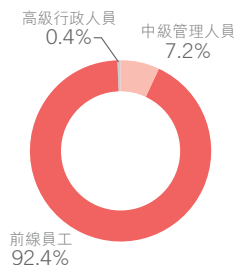
員工性別分佈



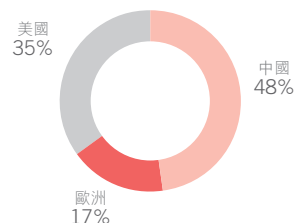
員工年齡分佈



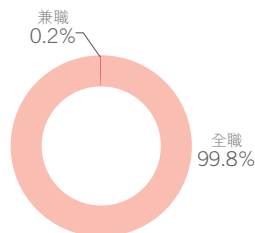
員工職級分佈



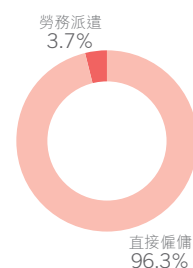
員工地域分佈



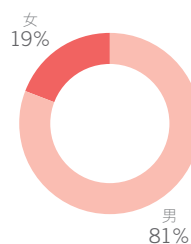
全兼職員工分佈



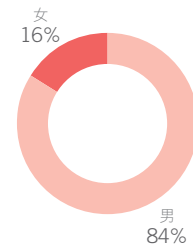
員工僱傭類別分佈



女性中級管理人員佔比



女性高級管理人員佔比



¹³ 員工組成相關數據未涵蓋報告期內收購的MECOM GROUP s.r.o.、Schneider Food s.r.o.及Kaiser Food Kft.(統稱「Mecom集團」)和收購的Granjas Carroll de Mexico(「GCM集團」)。

3. 和諧社會(續)

勞工權益

萬洲國際以《聯合國商業和人權指導原則》(the *United Nations (UN) Guiding Principles on Business and Human Rights*)以及《世界人權宣言》(the *Universal Declaration of Human Rights, UDHR*)為指引，尊重員工人權並保護員工的合法權益。除此之外，我們嚴格遵循運營所在地的相關法律法規，定有相關的內部制度(例如，《員工手冊》《人權政策》《平等機會就業政策》等)明確員工在機會平等、健康、環境和安全等方面的權益，以及工作中免遭騷擾和暴力對待的保障。同時，在公司內部開展包括職業尊重、多元化、個人隱私維護和人權等方面的培訓，鼓勵員工知悉相關政策，維護自身權利。

本集團嚴禁使用童工，在《萬洲國際企業原則》中明確規定禁止招用16周歲以下的員工；我們反對任何形式的強制勞工，員工招聘本著自願原則進行雙向選擇。在中國，雙匯會在員工入職3個月內對其身份信息進行核查，並且所有員工均可通過公司稽查中心舉報熱線、工廠職工座談會、人力資源管理熱線等方式對聘用童工或強迫勞動行為進行舉報。

萬洲國際承認並尊重每位員工自由結社和集體談判的權利，識別、減輕或消除侵犯結社自由權和集體談判權的任何潛在障礙。我們依據運營地的相關法律法規進行僱傭合約的簽署和履行。在中國，雙匯與員工簽訂集體合同和工資集體協商協議書等，明確包括社會保險繳費基數及繳費比例、實行不定時工作制度和綜合計算工時工作法等舉措切實保障員工權益。雙匯還通過自查和檢查，對員工投訴進行妥善的處理。



在美國，史密斯菲爾德每年依據Sedex會員道德貿易審核(SMETA)的四個領域(勞工標準、健康和安全、環境以及商業道德)對大約25-30家美國工廠進行第三方審核，在歐洲我們也會根據需要聘請外部第三方審核。

同時，我們也將我們的人權政策傳達給所有主要供應商，並在供應商行為準則中對人權問題加以強調，並敦促供應商做出行動。

報告期內無涉及員工權益的違規行為發生。

3.3.2 人才培養

萬洲國際賦能員工，幫助有抱負、有能力的員工和企業共同成長。我們通過優化內部培訓體系、激勵機制和梯隊培養政策，實現萬洲國際人才發展與培養的目標。

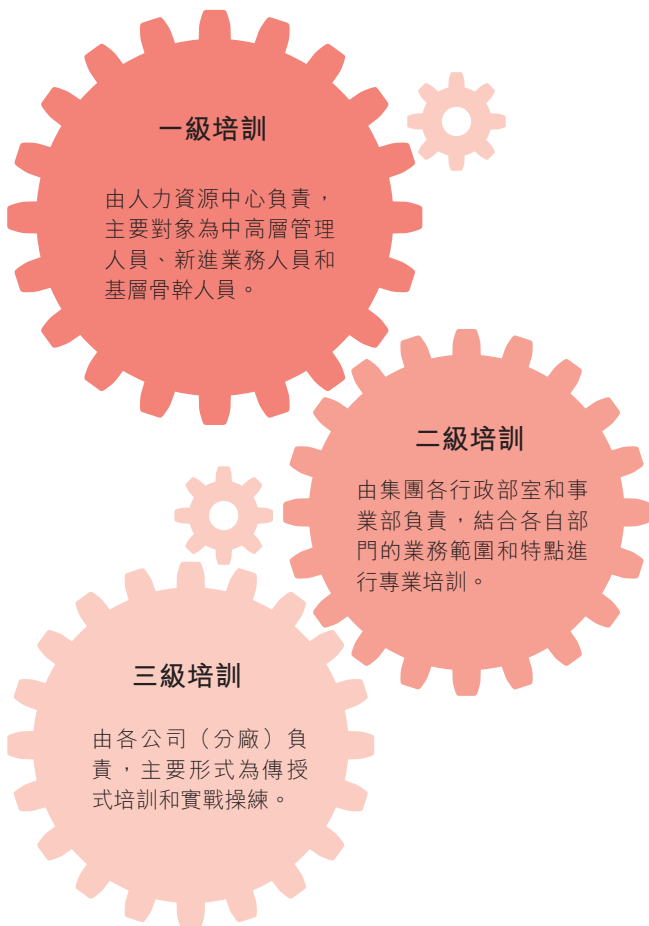
人才培訓

我們通過務實的培訓體系和培訓內容，不斷提升員工的專業技能水平。報告期內，本集團受訓僱員佔比為100%。

萬洲國際培訓情況

指標	單位	數據
總培訓時數	小時	9,412,136
受訓覆蓋率	%	100%
員工培訓總人次	人次	2,200,066
平均受訓小時數	小時/人	90.67
男員工平均受訓時數	小時	87.39
女員工平均受訓時數	小時	95.09
高層管理平均受訓時數	小時	105.74
中層管理平均受訓時數	小時	33.73
前線員工平均受訓時數	小時	94.99

在中國，雙匯持續優化總部和雙匯下屬公司全體員工的培訓矩陣，積極營造良好的內部學習氛圍，推動公司轉型升級，持續提升新技術、新設備、新管理理念的學習與傳承。針對不同職位的員工，雙匯定有三級培訓制度，加強人才梯隊建設；雙匯與河南省漯河食品職業學院、河南省漯河職業技術學院共同成立「雙匯商業學院」、「雙匯學院」、「雙匯銷售精英班」等項目，通過與外部的合作，不僅豐富了培訓內容和形式，而且保障了專業課題的質量和高度。



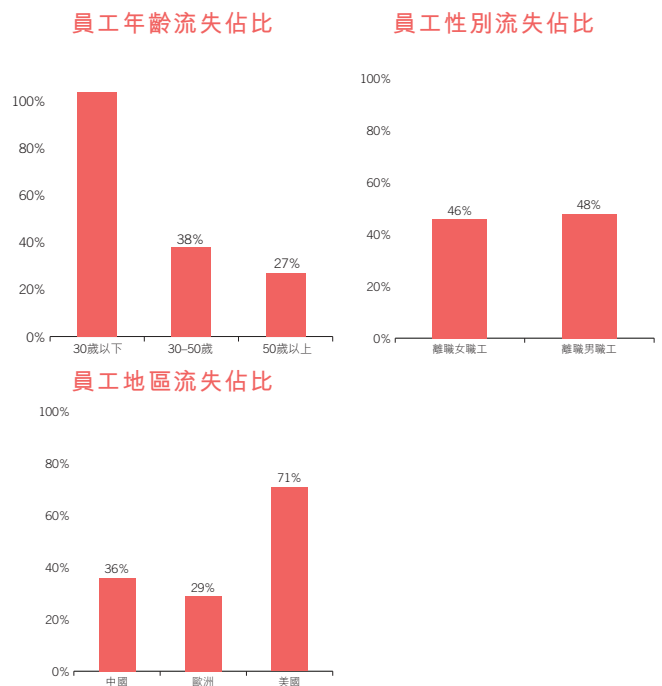
在美國和歐洲，史密斯菲爾德一直致力於使公司成為更好的工作場所。我們推出了例如史密斯菲爾德大學等數十項相互關聯的舉措，旨在提高入職流程和在職培訓，使史密斯菲爾德成為首選的僱主。

人才晉升

公平公正、暢通健全的晉升途徑是人才發展的保障之一。萬洲國際以一套行之有效的薪酬管理、績效管理和晉升規定保障各類人才在本集團的職業發展前景。

在中國，雙匯按照《員工薪酬管理規定》《員工績效管理規定》等制度，踐行「能者上、平者讓、庸者下」的用人管理理念。我們全面考核高層人員和普通員工在職業操守、績效指標、未來規劃等方面的綜合表現，判斷人崗匹配程度。報告期內，雙匯進一步完善《雙匯幹部手冊》，對幹部錄用最低評分要求、階梯制晉升原則以及後備幹部選拔條件進行修訂，加強考核的公平性與透明性。

在美國，史密斯菲爾德基於公平的績效評估和技能培訓為員工提供充足的職業發展和晉升機會，提高員工保留率。2021年本集團員工流失率¹⁴為47%，相較去年25%的流失率有所增加，這主要由美國的員工流失趨勢較高導致。根據美國勞工統計局(Bureau of Labor Statistics)的數據，2021年，美國辭職大潮自疫情爆發來愈演愈烈，2021年11月更是創造歷史最高記錄。為了應對這給用工穩定性帶來的嚴峻挑戰，史密斯菲爾德通過多種途徑補充流失的人員，努力創造一流的工作文化。



¹⁴ 員工流失率=離職人數/期末員工人數。

3. 和諧社會(續)

3.3.3 心系員工

萬洲國際用心傾聽員工的訴求和意見，為員工提供更多人性化的福利，同時積極組織豐富的文娛活動，增強員工對企業的歸屬感和認同感。

員工關愛

萬洲國際在各業務所在地舉行多樣的企業文化和關愛員工活動，讓員工感受到萬洲大家庭的關心。

在中國，雙匯定期組織各類文體活動，為員工活動提供活動室、健身房等設施和平台，同時開展員工關懷慰問，給予員工關愛和溫暖。依據《雙匯職工子女考上大學的獎勵規定》，雙匯持續對困難家庭、困難學生進行幫扶援助，開展「金秋助學」活動助力更多雙匯員工子女完成學業，該活動已經持續11年，為9,153名員工子女提供資助共計約372萬美元。

在美國和歐洲，史密斯菲爾德為員工提供全面的健康保險和福利。根據居住國的不同，這些福利包括人壽保險、醫療、視力和牙科保健、401(k)計劃和養老金計劃。史密斯菲爾德也會根據員工的敬業度、績效表現以及創新程度評選出優秀員工並對其進行獎勵。2021年，我們通過史密斯菲爾德獎學金項目，向全球符合條件的員工家屬提供了超過100萬美元的教育獎學金，進一步兌現了我們在教育方面的承諾。

員工溝通

在中國，員工均可通過工會表達訴求，也可以通過舉報熱線、舉報郵箱、座談會、經理意見郵箱、人力資源中心熱線、總裁直通車郵箱、職工代表大會等多渠道傳達自己的想法和意見。同時，經營層積極參與新員工見面會、大學生見面會等，切實了解新員工的實際問題並給予解答，做到有效溝通。

在美國和歐洲，史密斯菲爾德通過溝通熱線(Thrive Everyday)傾聽員工工作或生活上的需求並及時提供相應的幫助，全年共有超過600名員工及其親屬通過該熱線獲得了幫助。

3.3.4 職業健康安全

萬洲國際堅持「以人為本」的安全理念，落實「安全第一、預防為主、綜合治理」的安全管控理念，積極回應《聯合國可持續發展目標》的倡議，持續完善以防範工傷事故為重點的職業健康和安全保障體系，維護一個更加安全、可靠、舒適的工作環境。

報告期內，萬洲國際在《萬洲國際集團企業原則》中升級本集團的生產安全目標為在工作時間和工作場所內，因工作原因零事故、零傷害。



目標

- 在工作時間和工作場所內，因工作原因
- 零事故
- 零傷害

健康安全管理

我們嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《職業安全衛生法》(the Occupational Safety & Health Act)《職業安全健康框架》(Framework Directive on Safety and Health at Work)及運營地的相關法律法規，通過設定各工序的相關標準和要求，提高作業場所安全，實時監測並周期性評審評估管理運營的合規性。我們持續關注提高作業安全的創新技術，特別是關鍵節點的監控與預警系統，以降低員工職業健康安全風險，並通過安全文化宣傳等活動不斷加強員工的自我安全防範意識，保障員工的職業健康安全。

在中國，雙匯設立了總裁為組長的安全管理委員會負責統籌安全管理工作；安全環保中心負責具體落實各項安全環保制度並對經營工廠的安全工作進行監督；工廠層面設有設備安全副經理，及生產安全部，對安全環保工作進行管理。報告期內，雙匯對《安全環保管理標準化》等管理制度進一步完善，明確各主管部門安全環保管理目標、責任制、考評標準，突出以結果為導向，推動過程自查整頓，提升全過程管控水平。報告期內，我們在職業健康安全管理體系認證、職業病危害因素檢測、職業病危害現狀評價和職業健康體檢等項目投入約12.86萬美元，同時新增兩個獲得ISO 45001職業健康安全管理體系認證工廠。

在美國和歐洲，史密斯菲爾德新增了一個企業醫療經理職位，該職位將與已有的現場護士密切合作，並與史密斯菲爾德福利和健康團隊協調行動。為了有效降低安全風險，預防事故發生，史密斯菲爾德結合ISO 45001職業健康安全管理體系的相關要求，建立了傷害預防系統(SIPS)。該系統將把美國所有地點有關員工健康安全的信息集中到一個數據庫中，包括審計結果、調查、培訓、評估等，通過數字化管控精準提升傷害預防水平。史密斯菲爾德還制定了安全目標，力爭到2025年，全球所有運營地的傷害預防系統(SIPS)審核得分至少達到90%。

抗擊新冠疫情

自新冠疫情(COVID-19)大流行開始以來，史密斯菲爾德已投資超過8億美元用於COVID-19應對措施以及與COVID-19相關的員工福利。這項投資有助於在維持食品供應鏈的同時保持工人的安全和健康。我們公司的運營完全符合美國疾病控制與預防中心(CDC)和美國職業安全與健康管理局(OSHA)的指導方針，以及州和地方的規定。我們的安全措施包括但不限於強制戴口罩、在可行的情況下保持社交距離、安裝數千個有機玻璃屏障、免費現場測試、現場疫苗接種活動、廣泛的 COVID-19協議和接觸者追蹤計劃，同時我們及時調整考勤政策，以便員工不會因COVID-19而錯過工作遭到處罰。

自2021年2月以來，我們為所有員工提供免費疫苗接種，並舉辦了200多次疫苗接種活動和150場「Vax Facts」活動。在這些活動中，我們與包括衛生部和零售客戶在內的供應商合作，回答有關疫苗的問題。作為波蘭政府疫苗接種運動的一部分，2021年6月和7月，史密斯菲爾德的Animex業務在五個現場地點促進了疫苗接種，惠及約1,000名員工及其家人。在羅馬尼亞，我們為員工安排特殊住宿，包括確保員工從工作地點到疫苗接種地點的交通以及返回和休假。



3. 和諧社會(續)

我們遵守現行適用法規的健康與安全要求，將工傷事故率及工傷導致的損失工時比率給與記錄和分析，通過連年設立更趨嚴格的生產安全事故管理目標，改進健康安全管理表現，旨在最終實現零傷害的目標。

報告期內，萬洲國際每二十萬工時工傷率為1.54。雙匯工傷死亡人數為10，均為非直接因工作所導致的死亡事件，包括5人因意外交通事故，4人因突發疾病，1人因意外事件。史密斯菲爾德的工傷死亡人數為1。

事故發生後，各公司都能夠將受傷員工及時送往醫療機構救治，為員工申報工傷使其享受工傷待遇，對不幸逝世的員工及其家屬妥善安撫。萬洲國際及其附屬公司對死亡事故進行了調查，並按需要及時在政府監管部門機構備案；找出事故發生原因後，進行應有的安全流程優化和安全教育工作。

指標	2019年	2020年	2021年
二十萬工時工傷率	1.57	1.42	1.54
直接由工作導致的死亡人數	1	1	1

安全文化

萬洲國際力爭讓安全文化根植於每一個員工心中，通過組織安全培訓及相關活動增強員工安全操作意識，以規避潛在的工作風險。

在中國，雙匯每月組織召開安全環保專題會，總結每月安全環保管理情況。在「安全月活動」期間，雙匯下發專項方案，通過安全知識有獎競猜、安全專題板報評選、安全專項培訓、專項應急演練等活動營造安全氛圍，提升全員安全意識。同時，雙匯按照生產安全事故應急預案管理辦法，結合各下屬公司的應急預案，組織綜合演練、專項演練、現場應急處置，並根據演練情況完善預案。

在美國和歐洲，史密斯菲爾德通過線上安全課程為員工提供健康安全方面的培訓，所有正式員工均需要參與到該培訓當中。此外，史密斯菲爾德的員工健康與安全團隊同樣會舉辦非生產方面的培訓活動，例如急救或心臟復蘇等，提升員工在健康與安全方面的應急技能。

指標	單位	數據
安全培訓總人次	人次	187,382
安全培訓總培訓時數	小時	477,077

3.4 關懷社區

萬洲國際的發展離不開社會的認可和支持。我們探索和社會互聯互通的模式，積極踐行社會公益活動，推動社區發展，提供教育資源，減少貧困饑餓。我們致力於做一個有溫度的企業，助力社會的可持續發展。報告期內，我們共捐贈46.47百萬美元。

3.4.1 教育平等

消除教育的性別差距和貧富差距是改善人類生活和實現可持續發展的基礎。我們多年來一直關注公益教育，助力教育平等，以回應聯合國可持續發展目標中的「消除不平等」和「優質教育」的追求。2021年，史密斯菲爾德在美國提供了766,743美元獎學金，在波蘭和羅馬尼亞提供了271,530美元獎學金，給員工及其家庭和社區提供公平和優質的教育機會。

我們承諾在2022年之前提供財政支持，通過社區合作夥伴北卡羅來納州教育商業委員會(NCBCE)為農村地區學生的網絡建設提供資金，併為互聯網服務欠缺的社區提供長期網絡接入解決方案。

我們協助農業、自然資源和相關科學領域少數族裔聯合會(Minorities in Agriculture, Natural Resources and Related Sciences (MANRRS))促進對食品、農業和自然資源職業感興趣的K-12學生培養。例如，遺產STEM基金會(The Heritage STEM Camps Foundation, HSCF)將資助大西洋中部地區12-18歲的年輕少數民族婦女參加STEM夏令營。

我們還和「可實現的夢想」(An Achievable Dream, AAD)延續合作，該項目旨在倡導族裔教育公平，並為弗吉尼亞州Tidewater社區的公立學區提供資源。



3. 和諧社會 (續)

3.4.2 消除饑餓

饑餓是影響人類社會穩定發展的重要議題之一。我們聯合各方組織，通過開展食品捐贈和慈善活動，為兒童及弱勢群體提供充足且營養的食物，盡可能的減少饑餓對社會所造成的影響。

「幫助貧困家庭」Helping Hungry Homes®公益項目

- 我們在美國開展「幫助貧困家庭」Helping Hungry Homes®公益項目，截至目前已經為全美50個州需要幫助的民眾提供了超過2.5億份的蛋白質食品。預計到2025年前，通過「幫助貧困家庭」計劃再捐贈2億份蛋白質食品。

第25屆年度五月花馬拉松

- 我們的附屬公司史密斯菲爾德每年參加於感恩節前舉辦的五月花馬拉松的食物和資金贊助。2021年，我們提供了約80,000磅產品和300,000份蛋白質，以幫助在感恩節假期及以後有糧食短缺問題的家庭。

北卡羅來納州博覽會的年度饑餓救濟日

- 年度飢餓救濟日是北卡羅來納州最大的一日罐頭食品活動之一。作為贊助商之一，我們的附屬公司史密斯菲爾德向食品銀行捐贈了500,000份蛋白質。該活動總共為北卡羅來納州面臨飢餓的人們籌集了313,197磅食物。



3.4.3 心系社會

2021年，全球自然災害形式複雜，極端氣候和天氣事件對社會造成的損失不斷上升。萬洲國際始終牢記企業的社會責任，廣泛關注社會需求，在發生自然災害和重大事件時，全力以赴提供支援和幫助，以協助受災地區抵禦災害以及災後恢復和重建。

支持河南省抗汛救災工作

- 2021年7月，連續的降雨使河南省轄區內多個地市汛情告急。我們組織相關力量，在抗擊洪災襲擊的同時，火線支援救援所需方便食品，向鄭州、洛陽、新鄉、焦作等受災嚴重的地市捐贈肉類製品50,000箱，並通過鄭州市慈善總會向災區捐贈約235萬美元。

援助德克薩斯

- 2021年，德克薩斯州遭遇了冬季暴雪的襲擊，這給當地居民的正常帶來了嚴重影響。我們的附屬公司史密斯菲爾德為當地居民捐贈了30萬分蛋白質食品，可幫助15萬人解決飢餓問題，幫助當地居民度過難關。



附錄一：適用的主要法律法規

中國

- 1 《中華人民共和國反不正當競爭法》
- 2 《中華人民共和國食品安全法》
- 3 《中華人民共和國動物防疫法》
- 4 《中華人民共和國廣告法》
- 5 《中華人民共和國消費者權益保護法》
- 6 《中華人民共和國網絡安全法》
- 7 《中華人民共和國水污染防治法》
- 8 《中華人民共和國大氣污染防治法》
- 9 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法(2020修訂)》
- 10 《中華人民共和國水法》
- 11 《中華人民共和國節約能源法》
- 12 《中華人民共和國環境保護稅法》
- 13 《中華人民共和國勞動法》
- 14 《中華人民共和國勞動合同法》
- 15 《中華人民共和國安全生產法》
- 16 《中華人民共和國工傷保險條例》
- 17 《中華人民共和國職業病防治法》
- 18 《中華人民共和國電子商務法》

美國和歐洲

- 1 《美國聯邦食品藥品和化妝品法》
- 2 《謝爾曼法》
- 3 《歐盟反托拉斯法》
- 4 《通用數據保障條例》
- 5 《加利福尼亞州消費者隱私聲明》
- 6 《清潔水法》
- 7 《歐盟水框架指令》
- 8 《清潔空氣法》
- 9 《歐盟工業排放指令》
- 10 《固體廢物處置法》
- 11 《固體廢棄物框架指令》
- 12 《公平勞動標準法》
- 13 《職業安全衛生法》
- 14 《職業安全健康框架》

附錄二：聯交所ESG報告指引索引

層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	披露段落	附註
A. 環境			
層面A1 排放物			
A1	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。	綠色運營 — 應對氣候變化 綠色運營 — 污染物管理	
A1.1	排放物種類及相關排放數據。	綠色運營 — 污染物管理 — 廢水管理 綠色運營 — 污染物管理 — 廢氣管理	
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)。	綠色運營 — 應對氣候變化 — 環境績效表現	
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)。	綠色運營 — 污染物管理 — 固體廢棄物管理	
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)。	綠色運營 — 污染物管理 — 固體廢棄物管理	
A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	綠色運營 — 應對氣候變化 — 應對舉措	
A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	綠色運營 — 污染物管理 — 固體廢棄物管理	
層面A2 資源使用			
A2	一般披露 有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	綠色運營 — 應對氣候變化 綠色運營 — 資源管理	
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)。	綠色運營 — 應對氣候變化 — 環境績效表現	
A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	綠色運營 — 資源管理 — 水資源管理	
A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	綠色運營 — 應對氣候變化 — 應對舉措	

層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	披露段落	附註
A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	綠色運營 — 資源管理 — 水資源管理	
A2.5	制成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位估量。	綠色運營 — 資源管理 — 包裝材料管理	
層面 A3	環境及天然資源		
A3	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。	綠色運營	
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。	綠色運營	
層面 A4	氣候變化		
A4	一般披露 識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	綠色運營 — 應對氣候變化	
A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	綠色運營 — 應對氣候變化	
B. 社會			
僱傭及勞工常規			
層面B1	僱傭		
B1	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。	和諧社會 — 員工賦能 — 價值用工	
B1.1	按性別、僱傭類型(如全職或兼職)、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	和諧社會 — 員工賦能 — 價值用工	
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	和諧社會 — 員工賦能 — 人才培養	

附錄二：聯交所ESG報告指引索引(續)

層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	披露段落	附註
層面 B2	健康與安全		
B2	<p>一般披露</p> <p>有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例。</p>	和諧社會 — 員工賦能 — 職業健康安全	
B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	和諧社會 — 員工賦能 — 職業健康安全	
B2.2	因工傷損失工作日數。	和諧社會 — 員工賦能 — 職業健康安全	萬洲國際使用國際通用的二十萬工時工傷率為職業安全方面的關鍵績效指標。
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。	和諧社會 — 員工賦能 — 職業健康安全	
層面 B3	發展及培訓		
B3	<p>一般披露</p> <p>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。</p>	和諧社會 — 員工賦能 — 人才培養	
B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層)劃分的受訓僱員百分比。	和諧社會 — 員工賦能 — 人才培養	
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。	和諧社會 — 員工賦能 — 人才培養	
層面 B4	勞工準則		
B4	<p>一般披露</p> <p>有關防止童工或強制勞工的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例。</p>	和諧社會 — 員工賦能 — 價值用工	
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	和諧社會 — 員工賦能 — 價值用工	
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	和諧社會 — 員工賦能 — 價值用工	本年未有發現違規情況。

層面、一般披露 及關鍵績效指標	描述	披露段落	附註
營運慣例			
層面 B5	供應鏈管理		
B5	一般披露 管理供應鏈的環境及社會風險政策。	和諧社會 — 價值鏈管理 — 負責任供應	
B5.1	按地區劃分的供應商數目。	和諧社會 — 價值鏈管理 — 負責任供應	
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、以及相關執行及監察方法。	和諧社會 — 價值鏈管理 — 負責任供應	
B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	和諧社會 — 價值鏈管理 — 負責任供應	
B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	和諧社會 — 價值鏈管理 — 負責任供應	
層面B6	產品責任		
B6	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。	和諧社會 — 質量管理 — 食品安全與健康	
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。	和諧社會 — 質量管理 — 食品安全與健康	
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	和諧社會 — 質量管理 — 優質服務	
B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	知識產權對本集團並非重大的ESG議題	
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	和諧社會 — 質量管理 — 食品安全與健康	
B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	和諧社會 — 質量管理 — 優質服務	

附錄二：聯交所ESG報告指引索引(續)

層面、一般披露 及關鍵績效指標	描述	披露段落	附註
層面B7	反貪污		
B7	<p>一般披露</p> <p>有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例。</p>	可持續商業 — 商業道德與反貪腐	
B7.1	於匯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。	可持續商業 — 商業道德與反貪腐 — 反貪腐	
B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	可持續商業 — 商業道德與反貪腐 — 反貪腐	
B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	可持續商業 — 商業道德與反貪腐 — 反貪腐	
社區			
層面B8	社區投資		
B8	<p>一般披露</p> <p>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。</p>	和諧社會 — 關懷社區	
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)。	和諧社會 — 關懷社區	
B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	和諧社會 — 關懷社區	



附錄三：對聯合國可持續發展目標的貢獻

對SDGs的貢獻	行動涉及章節
 <p>1 無貧窮</p>	和諧社會 — 關懷社區
 <p>2 零饑餓</p>	和諧社會 — 關懷社區
 <p>3 良好 健康與福祉</p>	和諧社會
 <p>4 優質教育</p>	關懷社區 — 教育平等
 <p>5 性別平等</p>	和諧社會 — 員工賦能
 <p>6 清潔飲水和 衛生設施</p>	綠色運營 和諧社會 — 價值鏈管理

附錄三：對聯合國可持續發展目標的貢獻(續)

對SDGs的貢獻	行動涉及章節
<p>7 經濟適用的 清潔能源</p> 	<p>綠色運營 — 應對氣候變化</p>
<p>8 體面工作和 經濟增長</p> 	<p>和諧社會 — 員工賦能</p>
<p>9 產業、創新和 基礎設施</p> 	<p>綠色運營 — 應對氣候變化</p> <p>和諧社會 — 質量管理</p>
<p>10 減少不平等</p> 	<p>關懷社區 — 教育平等</p>
<p>11 可持續 城市和社區</p> 	<p>和諧社會 — 價值鏈管理</p> <p>關懷社區</p>
<p>12 負責任 消費和生產</p> 	<p>綠色運營</p> <p>和諧社會 — 價值鏈管理</p>

附錄三：對聯合國可持續發展目標的貢獻(續)

對SDGs的貢獻	行動涉及章節
<p>13 氣候行動</p> 	<p>綠色運營 — 應對氣候變化</p>
<p>17 促進目標實現的夥伴關係</p> 	<p>綠色運營 — 應對氣候變化</p> <p>和諧社會 — 質量管理</p> <p>關懷社區</p>



萬洲國際
WH GROUP