



優然牧業
YOURAN DAIRY

China Youran Dairy Group Limited

中國優然牧業集團有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

股份代號：9858

2022

環境、社會及管治報告



目錄

報告說明	01
董事長致辭	03
董事會聲明	05

關於優然牧業 05

公司簡介	05
企業大事記	07
企業文化	08
核心戰略	08
經營理念	09
企業榮譽	10

01	
可持續發展之路	11
可持續發展戰略	13
企業管治	17
可持續發展管理	19
利益相關方溝通	24
重要性議題識別	25

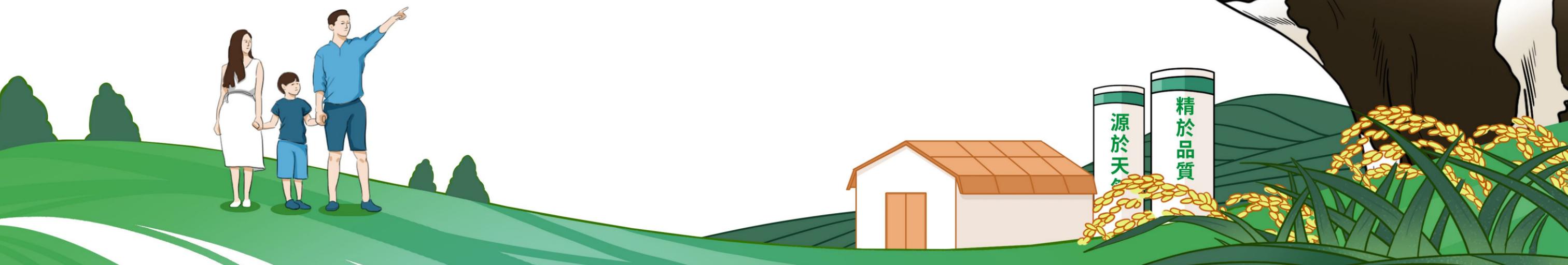
02	
生態優先, 綠色發展	27
綠色運營	29
應對氣候變化	40
構建低碳循環牧場	53

03	
以人為本, 共創共贏	55
保障員工權益	58
加強員工關懷	63
助力員工成長	66
職業健康與安全	71

04	
品質領先, 數智先行	77
打造卓越產品	79
優化智慧運營	88

05	
責任運營, 互融共生	97
打造可持續農業	99
打造可持續產業鏈	103
踐行企業公民責任	109

未來展望	110
獨立鑒證報告	111
附錄: ESG 指標索引	114



報告說明

報告範圍：

本報告所涉及的數據和事實覆蓋了中國優然牧業集團有限公司及其附屬公司。為便於表達，在報告中「本集團」或「我們」指本公司及附屬公司；「本公司」、「公司」或「優然牧業」指中國優然牧業集團有限公司。

報告週期：

本報告為年度報告。報告時間範圍為 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日（「報告期間」）。為增強報告的對比性和前瞻性，部分內容或將超出上述時間範圍。

編制依據：

本報告遵循《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（「上市規則」）附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》（「ESG 指引」）編寫。同時參考可持續發展標準委員會（GSSB）發佈的《GRI 可持續發展報告標準》（GRI Sustainability Reporting Standards），應對氣候變化部分內容參考氣候相關財務信息披露工作組（TCFD）建議及香港聯合交易所有限公司（「香港聯交所」）《氣候信息披露指引》。

編制原則

本報告編制匯報遵循重要性、量化、平衡、一致性原則。

- **重要性：**本集團環境、社會及管治（「ESG」）事宜重要性由本公司董事會（「董事會」）釐定，利益相關方溝通及實質性議題識別的過程及實質性議題矩陣均在本報告中進行披露。
- **量化：**本報告中定量關鍵績效指標的統計標準、方法、假設及／或計算工具，以及轉換因素的來源，均在報告釋義中進行說明。
- **平衡：**本報告不偏不倚地呈報本集團報告期間的表現，避免可能會不恰當地影響報告讀者決策或判斷的選擇、遺漏或呈報格式。
- **一致性：**本報告披露資料所使用的統計方法及口徑，如無特殊說明，均保持一致。

數據說明：

報告中的資料統計範圍包含中國優然牧業集團有限公司及其附屬公司，特別說明的除外。

本報告中所涉及貨幣金額以人民幣作為計量幣種，特別說明的除外。

發佈形式：

報告以電子版形式發佈。電子版可在香港聯交所披露易（網址：www.hkexnews.hk）及本集團網站下載（網址：https://www.yourandairy.com/zh/info_5.html）。

聯繫方式：

地址：中國內蒙古呼和浩特市賽罕區河西路 169 號

聯繫電話：0471-3353607

電郵：YouranIR@yourandairy.com

董事長致辭



張玉軍

新歲又至，華章日新。剛剛過去的 2022 年，在黨的二十大戰略部署下，中國進入加速建設農業強國的關鍵階段。優然牧業著力補足我國農業現代化的短板，在「鄉村振興」、「奶業振興」等有关政策的引領下，全體優然人全力深挖潛力，通過降本增效、提高單產、科技賦能、技術創新等一系列舉措，夯實優然牧業高質量發展的基礎，打造具有更強創新性、更高附加值、更具競爭力的產業鏈供應鏈。2022 年，本集團取得了多項成績，原料奶業務實現成母牛年化單產（不含娟姗牛）同比增長 4.6%，其中收購的 6 座恒天然中國牧場，成母牛年化單產（不含娟姗牛）同比增長 11.7%，飼料業務實現精飼料銷量突破 100 萬噸，成為我國行業中首家反芻動物精飼料銷量跨入百萬噸大關的企業，市場佔有率進一步提升。

科技賦能創價值，戰略願景全新升級。本集團正式對外發佈全新升級的「引領中國牧業，成為最值得信賴的世界級牧業科技集團」的戰略願景，在「二次創業」的道路上開啟戰略轉型，實現從高速發展向高質量發展轉型。在對公司主營業務進行科技賦能的同時，拓展產業鏈高科技、高附加值業務，全面提升優然牧業的科技價值，以促進未來業務做大、做強。

深耕綠色轉型，引領全產業鏈可持續發展。本集團依託全產業鏈佈局優勢，積極推進「從一棵草到一杯奶」綠色低碳可持續運營模式，在牧場周邊自種及合作種植優質牧草超 250 萬畝，先後承接了國家科技部與內蒙古自治區開展的「科技興蒙」項目，寧夏科技廳「牧場低碳減排重點研發項目」，積極推進規模化牧場養殖過程碳中和、碳減排綜合技術研究與應用，實現奶牛養殖和牧草種植的高效協同，助力「雙碳」進程，為全球牧業可持續發展貢獻優然解決方案。

推動高質量發展，為客戶提供優質產品和服務。本集團從源頭保障產品品質，按照全球認可的最高標準生產原料奶及飼料產品。2022 年，本集團產品在國家各級監督檢查機構的質量抽查中均 100% 合格，原料奶的主要營養指標和衛生指標均優於歐盟標準。本集團持續開展並通過了多項食品安全和質量相關管理體系認證，包括 SQF（食品質量安全體系）、ISO 9001（質量管理體系）、ISO 22000（食品安全管理體系）、QACP（質量保證管理體系），本集團為國內首家通過世界領先的食品安全

及質量管理體系 SQF 認證的畜牧養殖與飼料加工綜合性企業。本集團將質量管理作為可持續發展的第一要務。

堅持以人為本，蓄能可持續發展「源動力」。本集團始終把人才作為企業的第一資源，多措并举、扎實推進，不斷創新人才隊伍建設工作，打造專業、有超強戰鬥力的事業型人才隊伍，創造卓越價值。我們推行多元化的人才結構，保障員工權益，持續培育有競爭力的人才隊伍，給予員工歸屬感、獲得感，真正實現人才和企業共同發展。

負責任運營，實現共贏發展。本集團以建設美麗中國為目標，積極適應新形勢新要求，不斷加強和創新生物多樣性保護舉措，持續完善動物福利體制，保障生態安全和生物安全。同時，與供應鏈協作共建陽光、可持續的產業鏈，以實際行動推動產業發展與生態環境保護相互支撐、互融互進。此外，本集團注重履行社會責任，支援鄉村振興，積極參加捐贈和社會公益活動，推進共同富裕，增進社會福祉。

2023 年，將是優然牧業凝心聚力、開拓進取的新的一年。我們將圍繞 ESG 重要性議題，深刻理解客戶、市場及廣大利益相關方需求，以更加負責任的態度深度踐行可持續發展。路雖遠，行則將至。優然牧業將一如既往憑藉全產業鏈優勢、技術優勢、數字化優勢、人才優勢、精益管理優勢、綠色可持續發展優勢，引領中國牧業成為最值得信賴的世界級牧業科技集團。

董事會聲明

本公司董事會嚴格遵循《上市公司治理準則》、香港聯交所 ESG 指引等相關要求，持續推動完善 ESG 治理體系、管理流程及信息披露，保障本集團可持續發展工作有序開展。

本公司董事會對 ESG 管治工作負有最終責任。董事會監督決策 ESG 相關事宜，結合管理運營及利益相關方溝通訴求，評估決策公司 ESG 風險與機遇，確定本集團 ESG 工作重點，制定 ESG 目標，定期檢視 ESG 管理政策、策略制定、目標達成情況及 ESG 表現，以更好地履行可持續發展責任。本公司董事會亦負責審查公司環境、社會及管治報告內的披露資料。本報告亦經過董事會審閱發佈。

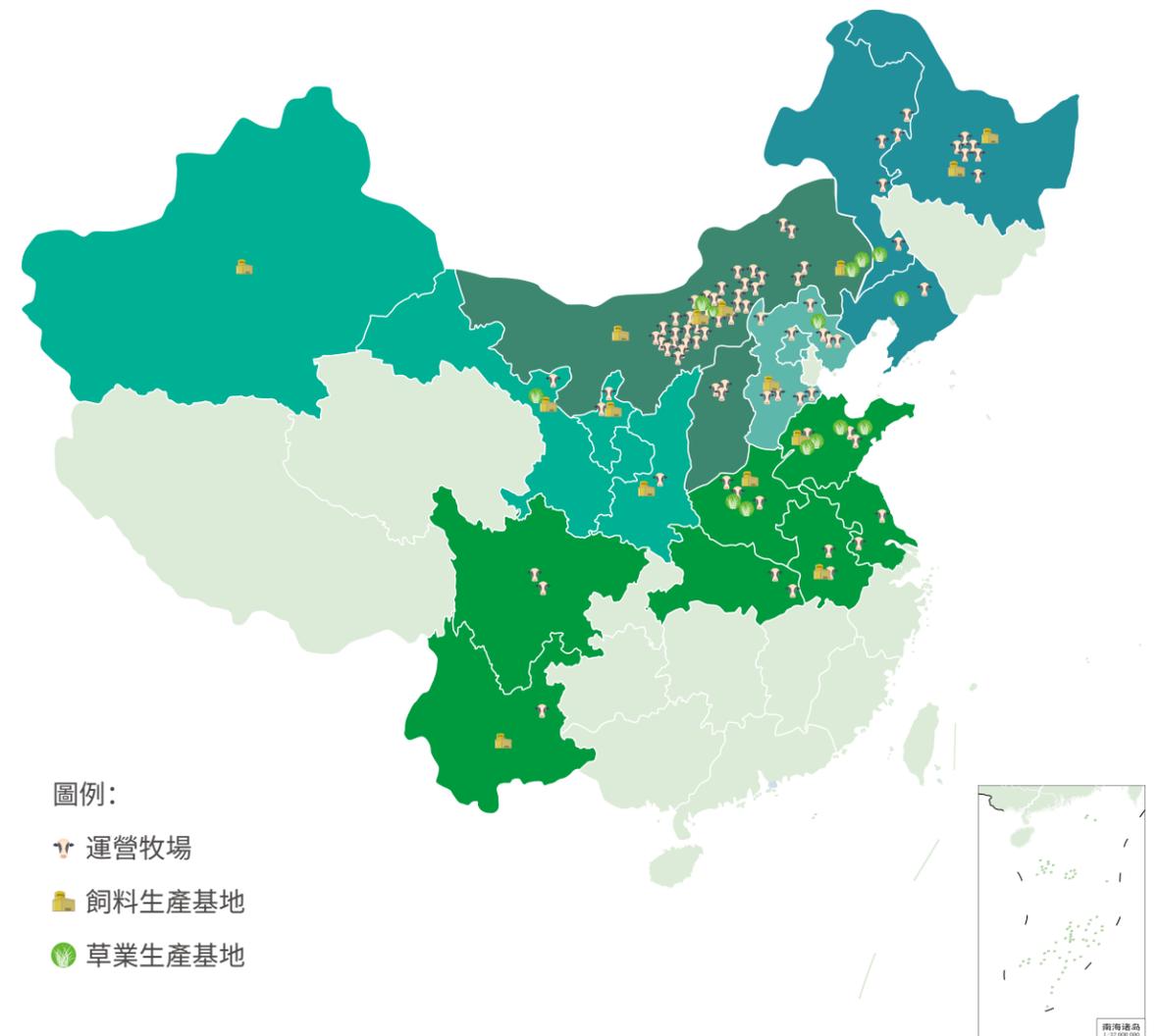
關於優然牧業

公司簡介

本公司於 2021 年 6 月 18 日於香港聯交所掛牌上市（股份代號：9858.HK）。本集團是中國乳業上游市場的領導者，業務完整地覆蓋由育種到飼料再到原料奶生產的乳業上游全產業鏈，並在各業務細分領域均取得領先地位。截至 2022 年 12 月 31 日本集團共運營 78 座牧場、15 個飼料生產基地、14 個草業生產基地及 3 個核心育種基地，擁有近 50 萬頭奶牛。截至 2022 年 12 月 31 日止，本集團原料奶產量近 238 萬噸，本集團精飼料銷量超 109 萬噸，成為我國行業中首家反芻動物精飼料外部銷量跨入百萬噸大關的企業，本集團自產苜蓿草質量達到一級及以上，且達到美國苜蓿草頂級水準；本集團牛奶超市業務全面升級與達農威等 13 家國內外知名供應商建立深度戰略合作夥伴關係，培育出自有品牌「牧元優能」、「聚優典」及「芻衛士」等產品；本集團育種產品銷量達 123 萬劑（枚），本集團生產性控胚胎近 1.4 萬枚，成為國內最早規模化生產及商業化應用高產奶牛性控胚胎的育種企業之一。

本集團在全球畜牧行業率先引入 TPM 體系，構建具有行業特色的可持續運營標準化管理模式。本集團通過世界領先的食品安全及質量管理系統 SQF 認證，按照全球認可的最高標準生產原料奶及飼料產品。本集團矢志以高質量發展引領中國牧業，並始終致力於生產和提供優質的產品、技術和服務，提高綜合競爭力，以優質的產品、卓越的成績回報客戶和股東對本集團的厚愛，為中國奶業健康發展源源不斷地貢獻自己的力量。

本集團的產能佈局



企業大事記



企業文化



核心戰略

本集團將依託產業鏈優勢，聚焦反芻領域，全面啟動客戶價值領先、企業價值領先、員工價值領先、社會價值領先4個價值領先戰略定位，聚焦6大核心戰略，助力本集團高質量發展及向牧業科技集團轉型。



經營理念



企業可持續發展榮譽





01

可持續發展之路



可持續發展戰略

本集團於 2022 年正式加入聯合國全球契約組織（UN Global Compact，簡稱 **UNGC**），支持並遵守全球契約「十項原則」，採取更加負責任的運營方式，承擔起更多的行業責任和社會使命。我們將反腐敗、環境、人權和勞工權益等十項原則納入公司戰略和運營，並通過每年編制可持續發展報告，向聯合國全球契約組織匯報相關進展，助力 17 項聯合國可持續發展目標（Sustainable Development Goals, 簡稱 **SDGs**）的實現。



UNGC十項原則	GRI
原則一：企業應該尊重和維護聯合國公認的各項人權	GRI 412：人權評估
原則二：企業絕不參與任何漠視與踐踏人權的行為	
原則三：企業應該維護結社自由，承認勞資集體談判的權力	GRI 407：結社自由與集體談判
原則四：企業應該徹底消除各種形式的強迫性勞動	GRI 409：強迫或強制勞動
原則五：企業應該支持消滅童工制	GRI 408：童工
原則六：企業應該杜絕任何在用工與職業方面的歧視行為	GRI 406：反歧視
原則七：企業應對環境挑戰未雨綢繆	GRI 307：環境合規 GRI 303：水資源與污水 GRI 302：能源
原則八：企業應該主動增加對環保所承擔的責任	GRI 305：排放 GRI 306：污水和廢棄物 GRI 306：廢棄物
原則九：企業應該鼓勵開發和推動環境友好型技術	GRI 301：物料 GRI 304：生物多樣性
原則十：企業應反對各種形式的貪污，包括敲詐、勒索和行賄受賄	GRI 205：反腐敗

助力聯合國可持續發展目標

我們的回應

可持續發展之路

- 加入聯合國全球契約組織（UNGC）助力17項聯合國可持續發展目標（SDGs）的實現。
- 制定《董事會多元化政策》，從董事會層面積極落實多元化的平衡發展。
- 將高級管理層的薪酬與環保、健康與安全、質量、技術創新等ESG指標掛鉤。
- 公開發佈《商業行為準則》，關鍵崗位（班組長以上）人員反舞弊承諾書簽署率100%。
- 組織覆蓋全員的廉潔警示教育、合規等反貪污類型培訓7場。

SDGs



生態優先，綠色發展

- 公開發佈《環境聲明》，董事會負責決策、監督環境政策相關事宜。
- 全面構建「2030年碳達峰，2050年碳中和」的總體戰略目標，制定《優然牧業零碳未來計劃實施方案》，確定階段性目標、實施路徑及減碳舉措。
- 設定未來五年內實現溫室氣體排放總量減少至每百萬元營業收入85噸的溫室氣體減排目標。
- 設定未來五年內實現用水量減少至每百萬元營業收入900噸的用水目標。
- 反芻動物濃縮料、精料補充料的生產和銷售業務獲ISO 14001認證。
- 開展碳中和承諾聲明審核並獲得第三方認證。
- 開展水壓力評估，形成水壓力地圖，全面開展水壓力風險管理。
- 公開發佈《可持續運營原則》，以持續改進的方式為人類健康生活創造源動力。
- 初步建立了世界首個「蒙古高原動物遺傳資源庫與信息平台」，收集蒙古高原地區特有家畜、瀕危野生動物資源樣本185個動物品種，佔該地區哺乳動物品種數量的47%、家畜品種的100%以及其它動物品種10%。



我們的回應

以人為本，共創共贏

- 公開發佈《人權政策》《反騷擾及反歧視管理辦法》保障員工權益。
- 新聘少數民族員工1,833人，特殊員工16人，通過內部職位晉升獲得管理崗位的女性員工44人。
- 制定「打造高效人才供應鏈」作為人才發展的戰略定位，搭建「管理」「技術」雙通道晉升路線，2022年晉升340人。
- 推行「訓戰結合」的育人和育才雙輪驅動的培養模式，打造「培優」人才培養項目。
- 開展員工培訓7,490場。
- 推出女性員工每年一次的專屬體檢套餐及6項福利，不斷提升女性員工幸福感。
- 構建六項安全機制和三個安全風險管控體系，築牢安全基石。
- 集體談判協定覆蓋率100%。

SDGs



質量領先，數智先行

- 執行「3210」質量管理戰略，推出QACP（質量保證管理體系），設置質量關鍵控制點220項，產品上市前檢測項目167項，涉及檢測方法225個。
- 檢測中心通過中國合格評定國家認可委員會(CNAS)認可。
- 飼料業務通過全球食品行業安全與質量體系最高標準SQF認證。
- 開發特色生鮮乳，全面提升產品營養健康。
- 新申請專利14項，專利授權17件。
- 建設全球牧業一流數字化轉型中心，全面推進數字化轉型。



責任運營，互融共生

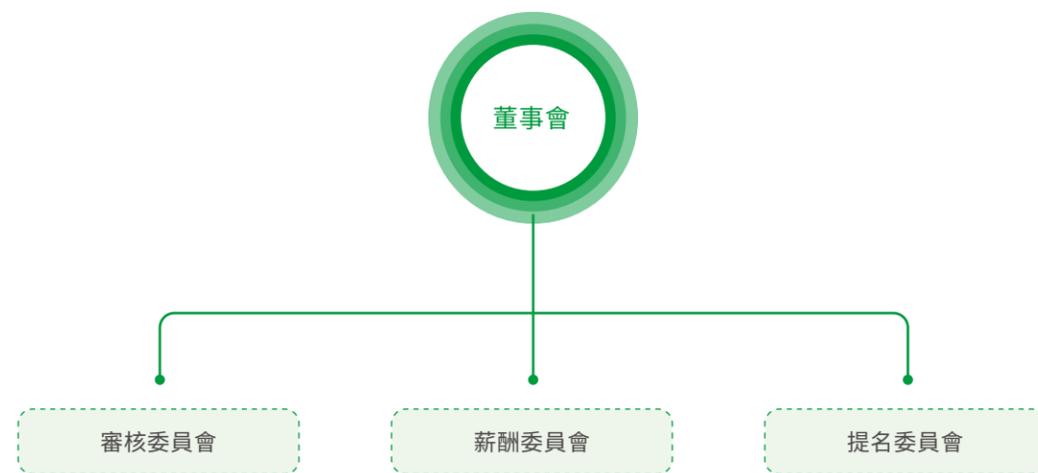
- 公開發佈《奶牛福利原則》，榮獲第六屆中國動物健康與食品安全大會「動物福利科學促進獎」。
- 公開發佈《供應商行為準則》，推進可持續供應鏈打造。
- 制定供應商風險評估計劃，對34家關鍵一級供應商開展年度風險評估。
- 在產品代理、新技術應用、技術共享、行業影響力提升等方面推動戰略合作，與44家戰略供應商達成戰略協同項目96個。
- 持續推進可持續相關認證產品的採購，玉米類、苜蓿、羊草等飼草料持續推進有機產品認證。
- 年度慈善捐款金額324.6萬元。



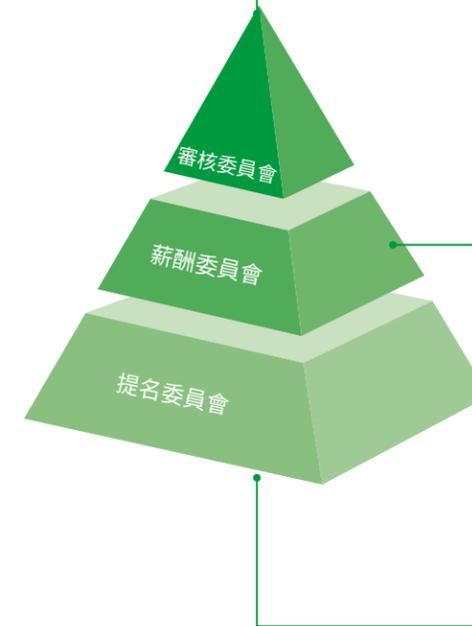


企業管治

本公司致力於提升企業管治水平，從而保障本公司股東權益。公司的企業管治原則為促進有效的內部監控措施，並提升董事會對全體股東的透明度及問責性。本公司全面遵守上市規則附錄十四《企業管治守則》所有守則條文，不斷優化治理框架，每年召開至少四次董事會會議。董事會下設審核委員會、薪酬委員會、提名委員會共三個董事會專門委員會，從不同方面為董事會的決策提供科學和專業的建議。公司成立了由職能部門組成的 ESG 委員會，負責支持董事會制定 ESG 政策、目標及策略，詳見「ESG 管理架構章節」。



公司治理架構



- 負責檢討和監督本集團的財務申報程序及內部控制體系；
- 由三名成員組成，即獨立非執行董事謝曉燕女士、獨立非執行董事姚峰先生和非執行董事邱中偉先生；
- 報告期間，本公司召開3次審核委員會會議，會議審議內容包括且不限於：審閱本公司財務監控、風險管理及內部監控系統，向董事會提出建議，審閱及批准核數師提供有關ESG諮詢及鑒證服務等。

- 負責就董事及高級管理層薪酬政策及架构向董事會提供推薦意見；釐定董事及高級管理層的具體薪酬待遇及就該等薪酬待遇向董事會提供推薦意見；檢討執行董事薪酬待遇中與表現相關的部分，以使其利益與股東利益保持一致；
- 由3名成員組成，即獨立非執行董事沈建忠先生、獨立非執行董事謝曉燕女士和非執行董事徐軍先生；
- 報告期間，召開1次薪酬委員會會議，會議審議的內容包括且不限於：檢討本公司董事及高級管理層之薪酬待遇、薪酬政策及架構等。

- 負責就董事的委任及董事會繼任的管理向董事會提出推薦建議；
- 由三名成員組成，即獨立非執行董事姚峰先生、獨立非執行董事沈建忠先生和非執行董事許湛先生；
- 報告期間，召開1次提名委員會會議，會議審議的內容包括且不限於：檢討本公司董事會的架構、人數及組成，評核獨立非執行董事的獨立性，檢討及向董事會建議即將退任重選的董事人選，檢討本公司的董事會成員多元化政策及其執行進度等。



董事會女性董事佔比達

11%



截至報告期末，

董事會有 9 名董事



2 位執行董事



4 位非執行董事



3 位獨立非執行董事



獨立非執行董事人數佔董事會人數的

33%

可持續發展管理

董事會多元化與獨立性

我們積極貫徹可持續發展的戰略目標，本公司制定了《董事會多元化政策》，從董事會層面積極落實多元化的平衡發展，提名委員會負責確保董事會成員的多元化，並持續檢討董事會多元化政策，以確保其維持效力。

在設定董事會的組成時，從多個方面考慮董事會的多樣性，包括但不限於性別、年齡、文化和教育背景、專業經驗、技能、知識和服務年限。董事會所有委任均以任人唯賢為原則，並在考慮人選時以客觀條件充分顧及董事會多元化的裨益。截至報告期末，董事會女性董事佔比達 11%。董事會成員具備均衡的知識及技能組合，包括但不限於業務管理、動物醫學、生物技術及財務管理等，並已獲得各類專業學位，包括經濟學、工程學及管理學。

截至報告期末，董事會有 9 名董事，由 2 位執行董事、4 位非執行董事和 3 位獨立非執行董事組成，獨立非執行董事人數佔董事會人數的 33%。

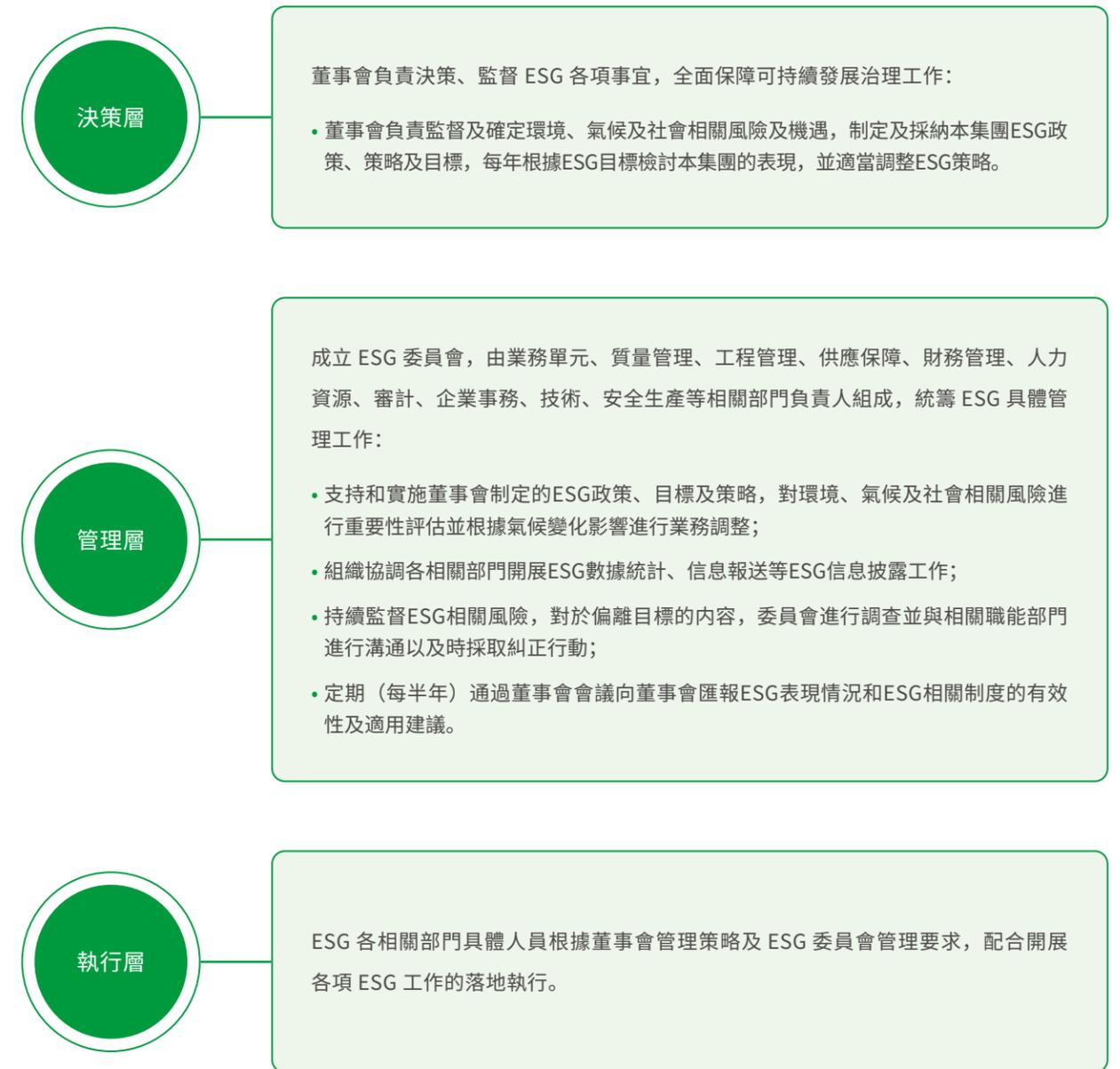
高管薪酬與ESG掛鉤

本集團將高級管理層的薪酬與環保、健康與安全、質量、技術創新等 ESG 指標掛鉤，公司針對高級管理人員每年開展年度績效評估，ESG 指標成為影響高級管理人員年度績效考核結果的重要指標。同時，業務單元、職能部門負責人承接高級管理人員 ESG 關鍵績效，其表現將直接影響到業務單元及部分負責人的激勵總額，以保障 ESG 關鍵目標和舉措的切實落實，深化 ESG 管治能力。若未達成年度設定的 ESG 目標，將取消年度表彰評優資格及年度經營激勵。

ESG管理架構

本集團搭建了「決策層 - 管理層 - 執行層」自上而下「三層架構」的 ESG 治理體系，持續規範本集團可持續發展管理。

董事會負責 ESG 監督與管治，並對 ESG 報告進行審議及討論。同時，董事會就有關部門提交的反腐敗、碳中和實施戰略、產品質量管控等 ESG 議題進行不定期監督和檢視，並就相關情況提出意見和建議。



風險管理

本集團建立了全方位的風險管理體系，董事會負責審視、維持和完善公司風險管理與內部控制機制的完整性，並合理保障其運行的有效性，領導及指導管理層進行本集團的風險評估與內控評價工作；在董事會的全面領導下，本公司成立內控與風險委員會，識別和管理公司級風險、缺陷，指導各業務單位的內控與風險管理；各職能部門成立內控與風險評估小組，負責各單元風險識別、風險控制和落地執行，風險管理績效已成為員工績效評價的關鍵要素。

本集團將風險管理指標與高管薪酬激勵掛鉤，在績效計劃中設立限制性條件，若年度內發生生產事故、安全責任事故、重大疫情、質量事故、職業病事件、環保事件等事件，視情節在年度業績評估得分上給予一定程度的減分，情節特別嚴重對直接負責人免職或扣罰年度績效獎金。

此外，我們積極營造風險管理文化，設置風險管理計分卡，衡量各部門風險管理的有效性；同時積極開展覆蓋全體員工及關鍵崗位人員的風險管理培訓，解讀《風險管理與內部控制制度》，強化風險意識，牢築各級風險防線。

商業道德

反貪污機制建設

本集團遵循《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國反不正當競爭法》《國家工商行政管理局關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》等法律法規要求，持續開展商業道德制度與體系構建工作。內部制定《舞弊行為懲處辦法》《反舞弊工作管理辦法》《優然牧業管理人員責任追究制度》《優然牧業自查自糾管理辦法》《優然高壓線》《優然牧業推動落實廉潔新風的相關規定》《員工獎懲制度》《利益關係管理辦法》等制度。2022年，本集團公開發佈了《商業行為準則》，覆蓋利益衝突、信息保密、公平競爭、綠色發展、質量安全、內幕交易、反歧視與反騷擾、反腐敗與反賄賂等議題，並以準則要求建立管理體系。《商業行為準則》適用於本集團的所有員工，服務本集團業務的第三方員工在代表本集團工作時也應按照「準則」的要求行事。我們要求各級管理人員均需簽署《反舞弊承諾書》，公司合作經銷商、供應商、代理商等必須簽訂《陽光協議》，在合作過程中遵守有關條例，遵從業界通行的道德標準，嚴格履行本集團反腐敗、反賄賂各項政策及廉潔要求，營造風清氣正的合作氛圍。本集團反舞弊承諾書重點聚焦班組長級及以上關鍵崗位人員，報告期間合計 2,879 人簽訂，班組長以上人員簽署率達到 100%。

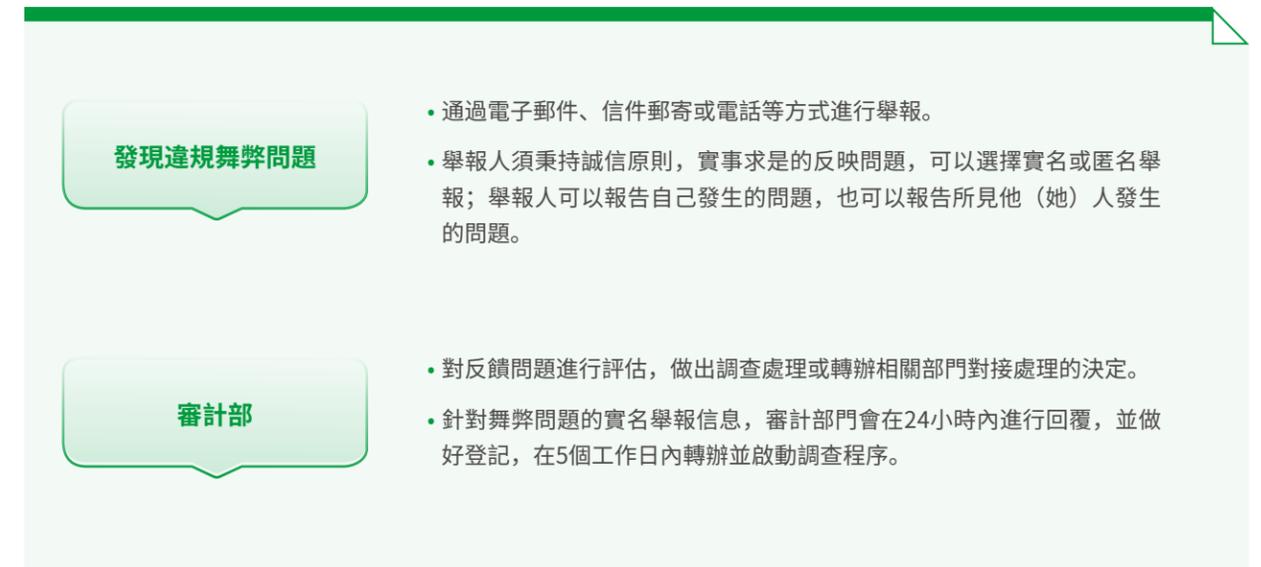


班組長以上人員反舞弊承諾書簽署率

100%

我們不斷完善「不敢腐、不能腐、不願腐」反舞弊生態體系，建立反舞弊聯席會議，對重大舞弊事件進行分析並制定預防措施，總結反舞弊工作經驗，推動反舞弊工作機制的有效運行；建立「業務單位 + 審計」雙管齊下的反舞弊管理體系，加強高風險或關鍵業務領域審計，並充分協調、調動業務單位的自主能力，將違規舞弊問題的揭發職責前移。報告期間，本集團未發生涉及貪污腐敗的訴訟案件。

反貪污舉報流程



舉報人保護

本集團切實落實舉報人保護機制，投訴舉報調查將遵循公平、公正和保密的原則，舉報人、舉報信息的內容會受到嚴格保密，如果投訴人發現受到報復，可以及時向審計部反饋相關情況，審計部將依據相關制度進一步調查和解決。對於經查實存在違規舞弊行為的員工及合作方，本集團將依據公司相關制度對責任人員或相關方處理，處理方式包括但不限於員工方面留崗查看、停職、降職、調崗、降薪、終止勞動關係或供應商方面終止 / 禁止合作等。

舉報渠道及方式

- 總經理郵箱：yryuanjun@yourandairy.com 
- 舉報郵箱：yrmyjb@yourandairy.com、yrmyjb@163.com 
- 舉報電話：0471-3393387 
- 信件郵寄：內蒙古呼和浩特市賽罕區巴彥鎮河西路 13 公里處 169 號內蒙古優然牧業有限責任公司審計部 

反貪污文化建設

本集團著力增強員工合規意識，厚植合規文化，夯實合規根基，構建合規生態，探索建立長效反舞弊機制，從源頭有效遏制舞弊事件的發生，致力於打造一支風清氣正的團隊。

2022年，本集團開展「以己為鏡，自視自省」清風行動，組織包括董事及全體員工線上參與，對公司反舞弊工作進行高效宣傳，加強各業務單位對風險點、漏洞點的識別、管控和整改能力。2022年，我們制定反舞弊宣傳材料21篇，節日廉潔賀卡3封、廉潔短信1則進行公司全員範圍發送；開展覆蓋全體員工、高管及董事的多層次合規，反舞弊培訓共7場；發佈審計問題通報43則，上傳「曝光台」案例8篇，11,504人次學習。



2022年指標

開展反腐倡廉培訓總期數

5期

面向員工開展的反腐倡廉培訓次數

4次

面向董事開展的反腐倡廉培訓次數

1次

反腐倡廉培訓總人次

54,857人次

反腐倡廉培訓董事人次

6人次

反腐倡廉培訓員工人次

54,851人次

利益相關方溝通

本集團與利益相關方建立了常態化溝通機制，通過多元化的溝通渠道，邀請利益相關方參與可持續運營相關決策和活動，聆聽利益相關方期望與訴求，採取針對性措施回應利益相關方關注的議題，履行企業責任，為利益相關方創造價值。

利益相關方	期望與訴求	溝通方式	我們的回應
<p>股東/投資者</p>	<ul style="list-style-type: none"> 穩健經營，提供合理可持續的投資回報 及時準確對經營事項及重大事項進行披露 風險與合規管理 	<ul style="list-style-type: none"> 股東大會 香港聯交所/公司官網臨時公告及定期報告發佈 投資者路演，業績發佈會 	<ul style="list-style-type: none"> 持續提升公司運營能力 及時準確公告經營事項及重大事項 積極主動、多渠道與投資者進行交流，強化投資者管理 強化風險管理
<p>政府/監管機構</p>	<ul style="list-style-type: none"> 依法合規經營 遵守上市規則及其他相關規定 	<ul style="list-style-type: none"> 政策諮詢 現場考察 政府機構會議交流 信息披露 中介機構聯繫 	<ul style="list-style-type: none"> 嚴格監管政策和要求 及時披露公司經營情況及重大事件 合規經營
<p>消費者/客戶</p>	<ul style="list-style-type: none"> 優質安全產品 營養多元產品 合規合理宣傳 良好服務體驗 隱私信息安全 	<ul style="list-style-type: none"> 電話、郵箱等溝通渠道 公司官網 客戶滿意度調研 	<ul style="list-style-type: none"> 加強產品質量管控 依法合規宣傳 客戶滿意度分析 保障消費者及客戶權益
<p>員工</p>	<ul style="list-style-type: none"> 平等合規僱傭 員工權益保障 員工福利 員工成長發展 員工職業健康及安全 員工關懷與溝通 	<ul style="list-style-type: none"> 多元培訓交流 內部活動交流民主生活會 內部電話、郵件等溝通渠道 職工代表會 民主溝通會 勞動合同 	<ul style="list-style-type: none"> 依法合規招聘，完善僱傭制度 強化職業健康保障 優化職業發展通道 完善員工薪酬及福利 豐富員工活動開展 持續開展員工建言活動 開展員工培訓
<p>供應商</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公平公開採購 誠信履約 業務關係穩定持續 供應鏈推動建設 共同發展進步 	<ul style="list-style-type: none"> 供應商評估 實地考察 行業交流 	<ul style="list-style-type: none"> 堅持公平公開採購 完善供應鏈全生命週期管理 關注供應鏈環境及社會風險 加強供應鏈交流互動 優選低碳、環保、節能產品
<p>環境</p>	<ul style="list-style-type: none"> 堅持綠色低碳運營 氣候變化應對 節能設備技術應用 生態及生物多樣性保護 	<ul style="list-style-type: none"> 環境檢查 環境信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> 制定零碳未來實施計劃 實施節能減排改造 制定環境目標 加強生態保護 構建循環牧場
<p>社區</p>	<ul style="list-style-type: none"> 踐行公益慈善 助力地方建設發展 支援農村地區發展 	<ul style="list-style-type: none"> 社區走訪 制定社區服務規劃 	<ul style="list-style-type: none"> 開展社會公益活動 促進本地就業 產業幫扶、技術幫扶，帶動農牧民發展
<p>公眾及媒體</p>	<ul style="list-style-type: none"> 信息公開透明 維護良好的公眾關係 	<ul style="list-style-type: none"> 可持續發展主題活動參與交流 公司官方溝通渠道 	<ul style="list-style-type: none"> 積極開展新聞報道和宣傳 暢通公眾和媒體溝通渠道

重要性議題識別

我們基於公司運營和管理實際，參照國際國內標準、行業宏觀分析、同業實踐並結合對內外部利益相關方的調研結果，從議題對利益相關方的重要性及議題對本集團的重要性兩個維度出發，確定公司 ESG 重點和信息披露重點，形成作為管理與披露環境、社會及管治信息基礎的重要議題矩陣。

識別階段

☆ 國內外主要標準分析

- 香港聯交所ESG指引
- GRI可持續發展報告標準
- 聯合國可持續發展目標
- UNGC十項原則
- 金融穩定委員會（FSB）氣候相關財務披露工作組（TCFD）披露建議

☆ 可持續發展熱點、行業熱點及同業實踐分析

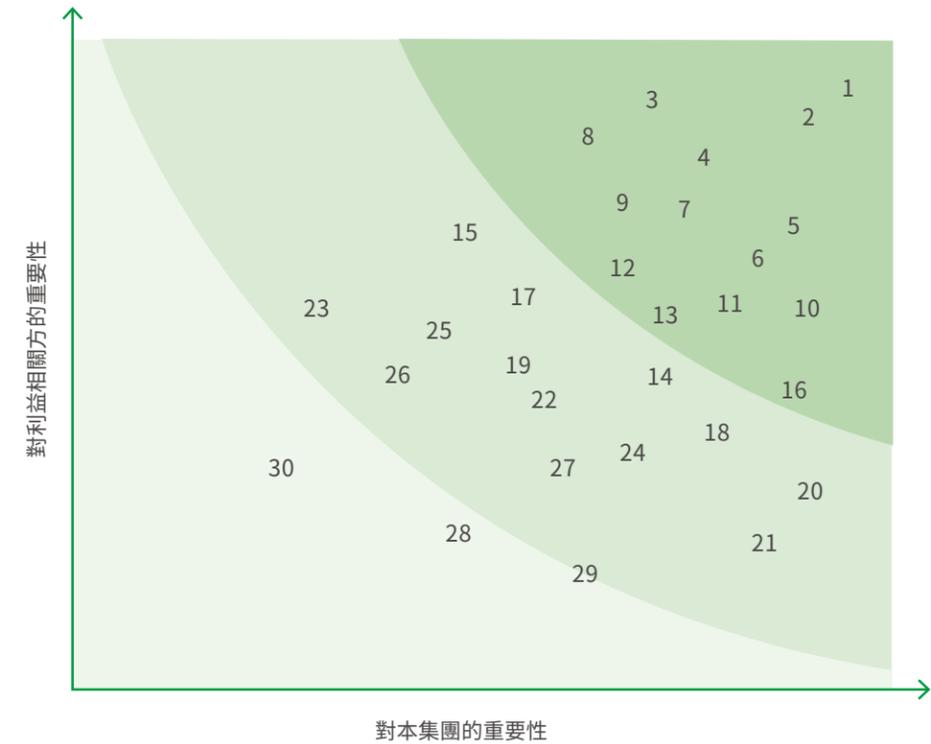
評估階段

通過線上問卷的方式評估各議題的重要性，向各利益相關方開展調研，此次調研共計回收有效問卷 127 份。結合公司管理運營實際和行業實踐，確定 30 個重要性議題作為 ESG 工作關鍵議題和其對應的重要程度。

報告階段

形成議題實質性分析矩陣（詳見右圖），確定報告重點披露議題內容。

ESG 重要性議題矩陣



★ 高度重要性

- | | |
|------------|-----------------|
| 1 環境合規 | 10 反貪污監督管理 |
| 2 質量管控 | 11 智慧化牧場建設 |
| 3 ESG 風險管理 | 12 碳中和實施戰略 |
| 4 循環牧場建設 | 13 知識產權保護 |
| 5 營養健康 | 14 公平公開採購 |
| 6 動物福利 | 15 董事會參與 ESG 管理 |
| 7 員工權益保護 | 16 產品技術創新 |
| 8 水風險管理 | 17 員工吸引與留任 |
| 9 職業健康與安全 | |

★ 中度重要性

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 18 氣候變化應對 | 26 員工關愛活動 |
| 19 員工溝通管理 | 27 利益相關方參與 ESG 管理 |
| 20 供應鏈 ESG 風險管理 | 28 倉儲運輸管理 |
| 21 生物多樣性保護 | 29 ESG 管理架構 |
| 22 推動鄉村振興 | 30 合理宣傳 |
| 23 踐行環保活動 | |
| 24 客戶服務質量管理 | |
| 25 促進地方就業 | |



02

生態優先，綠色發展

綠色運營

本集團積極推進環境友好和動物友好的經營方式，促進人與自然和諧共生。在「文化引領、技術主導、高效利用、低碳循環、綠色發展」環境方針指引下，我們加速推進投入品減量化、生產清潔化、廢棄物資源化、產業模式生態化，發揮產業及技術優勢積極推進生物多樣性保護，實現減污降碳協同增效、加快推進全面綠色轉型升級。

環境管理體系

本集團持續完善環境保護管理體系，搭建了決策部署、監督管理和組織實施三級環境保護管理體系，實行垂直分級管理。環境管理委員會負責監督環境保護計劃的實施，各職能部門及業務單元履行環境保護主體責任，各基層單位保證環境保護措施落實到位。為保障環境管理體系有效運行，我們建立了完善的制度體系，制定《優然牧業環境保護管理辦法》《環境保護責任制》《環境目標管控方案》《優然牧業環境因素識別及評價調查表》《污水處理實施細則》《大氣污染防治實施細則》《固體廢棄物處置實施細則》《牧場環保實施細則》《環保檔案管理規範》等多項制度及規範，推進規範化管理。我們亦積極鼓勵分、子公司開展環境管理體系相關認證，推進管理體系持續迭代升級。

報告期間，本集團積極回應標普道瓊斯可持續發展問卷，其得分高於行業平均分 64%，超過行業內 85% 的企業；制定並發佈了《中國優然牧業集團有限公司環境聲明》《可持續運營原則》，推進公司高質量發展。

《可持續運營原則》

<p>保護生物多樣性</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 避免自身運營及供應鏈在含有國家重要生物多樣性地點附近開展經營活動。 • 堅持自身育種技術研究，為生物多樣性與種質資源保護提供技術支持。
<p>減少森林砍伐</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 在自身運營過程中，嚴格遵守運營屬地相關法規要求，避免森林砍伐，保護林業資源。 • 持續加強供應商原材料可追溯性，追蹤產品原產地，減少森林砍伐。
<p>減少食物浪費</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 推進可持續的消費和生產模式，在產品生命週期全階段，通過有效的生產計劃、嚴苛的質量管理、標準化的生產控制、智慧化供應鏈保障以及光盤行動等多項舉措，從源頭降低和減少整個生產過程中食品的浪費和損耗，促進資源再利用。
<p>減少包裝材料的使用</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 在不損害產品安全和質量的情況下，盡可能採取散裝料、噸包料配送，減少包裝袋使用。

環保責任制

我們將環保目標指標納入管理層年度績效考核體系，簽署《環境保護責任書》，各業務單元將環保作為本單元及基層單位負責人績效考核指標，與年度績效掛鉤，加大環境追責問責力度。

內部評審

為了全面貫徹執行環境保護管理制度，本公司每季度按照《優然牧業環境管理辦法》，隨機抽選基層單位開展環保評審工作，對於排查出的環保隱患，由責任單位進行整改落實，實現閉環管理。對於未達成年度環境目標或發生環境事件的單位，根據《環境目標管控方案》對相關負責人給予負激勵。

環境監測

為準確及時掌握各運營單位環境質量現狀，本集團制定年度監測計劃，對廢水、廢氣、地表水、地下水、土壤等定期委託外部有資質第三方進行監測；同時我們搭建了 EHSQ 信息系統定期統計「三廢」排放、能源消耗等相關數據，推動精準治污、科學治污、依法治污。



內蒙古牧泉元興飼料有限責任公司 ISO14001 認證



排放物管理

本集團嚴格遵循《中華人民共和國水污染防治法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國土壤污染防治法》《中華人民共和國環境影響評價法》等國家相關法律法規及本集團內部實施細則，規範指導運營單位合規處置「三廢」。

報告期間，本集團未發生因環境違規而導致的訴訟及相關處罰。我們積極推進燃煤鍋爐電氣化改造，大氣污染物排放大幅度降低，其中 SO₂ 和煙塵顆粒物排放同比降低約 70%，環境效益顯著。

減排目標

關鍵環境指標	目標
廢氣排放	<ul style="list-style-type: none"> 未來五年內實現二氧化硫 (SO₂) 排放量減少至每百萬元營業收入 0.0040 噸。 未來五年內實現氮氧化物 (NO_x) 排放量減少至每百萬元營業收入 0.0023 噸。
有害廢棄物	<ul style="list-style-type: none"> 持續合規、安全處置病死牛、醫療垃圾、化驗室廢液等有害廢棄物。

減排措施

排放物種類	減排措施
廢氣	<p>廢氣主要來自於生產運營單位的燃煤鍋爐、生物質鍋爐及天然氣鍋爐的燃燒排放的二氧化硫、氮氧化物及煙塵。</p> <ul style="list-style-type: none"> 實施清潔能源改造，從 2017 年開始將牧場供暖鍋爐由燃煤鍋爐更換成生物質鍋爐或空氣源熱泵，從源頭控制污染產生，實現清潔能源生產，報告期間本集團 4 座牧場完成生物質鍋爐改造，累計完成 50 座。 沼氣鍋爐燃燒廢氣採用脫硫、脫硝一體化處置措施，廢氣排放滿足區域《鍋爐大氣污染物排放標準》及《大氣污染物排放標準》要求。
廢水	<p>廢水主要來源於畜牧業務和飼料業務，畜牧業務廢水主要包括牛舍糞污、噴淋廢水、奶廳沖洗廢水等，飼料業務廢水主要為生活廢水，廢水經合規處置利用後，不向外部自然環境排放。</p> <ul style="list-style-type: none"> 牧場廢水經高效厭氧反應器或好氧發酵處理後，產生的液肥全部用於農田施肥。 飼料工廠生活廢水經過化糞池無害化處理後，進入市政管網達標處理。

有害廢棄物

- 有害廢棄物主要包括牧場病死牛、醫療垃圾、化驗廢液、廢機油、廢電池等。
- 病死牛嚴格按照《中華人民共和國動物防疫法》《病死及死因不明動物處置辦法(試行)》《病死及病害動物無害化處理技術規範》等國家相關要求進行無害化合規處置，防止對環境造成危害及被惡意利用。
 - 醫療垃圾、化驗室廢液、廢機油等，按照《醫療廢物集中處置技術規範(試行)》《危險廢物收集、貯存、運輸技術規範》《危險廢物貯存污染控制標準》等國家相關要求收集暫存，定期委託第三方有資質單位進行合規處置。

無害廢棄物

- 無害廢棄物主要包括生活垃圾等。
- 嚴格遵循垃圾分類管理要求，積極宣導垃圾分類投放回收，集中收集後，委託當地環境衛生部門收集處置。

2022 年，我們在排放物方面的關鍵績效如下：

指標名稱	指標單位	2022 年
廢氣中 NO _x 排放量 ¹	千克	12,334.82
百萬元營收 NO _x 排放量	噸 / 百萬元	0.0007
廢氣中 SO ₂ 排放量 ¹	千克	10,135.58
百萬元營收 SO ₂ 排放量	噸 / 百萬元	0.0006
廢氣中煙塵排放量 ¹	千克	193.59
有害廢棄物產生量 ²	噸	5,457.72
百萬元營收有害廢棄物產生量	噸 / 百萬元	0.30
無害廢棄物產生量 ³	噸	853.43
百萬元營收無害廢棄物產生量	噸 / 百萬元	0.05

¹ 廢氣相關排放計算係數參考《第一次全國污染源普查工業污染源產排污係數手冊》。

² 有害廢棄物資料來源於本集團生產運營單位 2022 年度委託第三方合規處置的危險廢物統計台賬。

³ 2022 年本集團進一步優化了無害廢棄物的統計口徑，糞渣作為奶牛臥床墊料進行循環利用，無害廢棄物主要為生活垃圾，其計算方法參攷國務院發佈的《第一次全國污染源普查城鎮生活源產排污係數》進行核算。

水資源管理

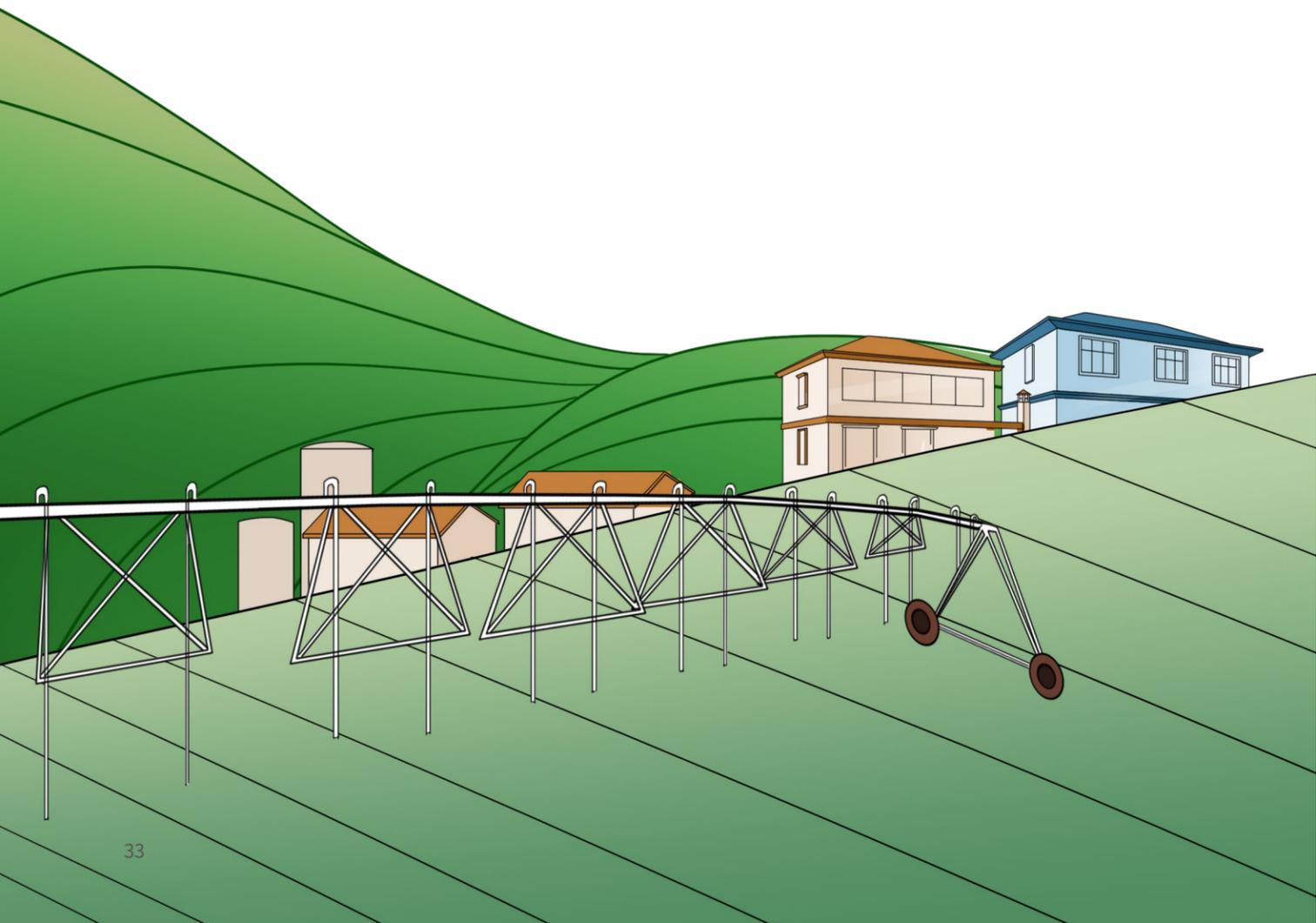
水是生命之源、生產之要、生態之基。本集團在生產運營過程中堅持科學規劃，統籌兼顧、量水而行、因水制宜的原則，不斷完善節約用水的管理機制，強化用水定額管理、加快推進節水技術改造，實施污水處理回收及梯級利用，做到節水的經濟效益、社會效益和生態效益三平衡。

水資源管理

本集團搭建了完善的水資源管理體系，高管層對水管理相關戰略或績效表現負責。公司在執行層面成立各級節能環保領導小組，明確水資源管理部門，制定相關管理制度，規範水資源使用。

為推進節水工作，本集團制定了《牧場全面控水降耗方案》《能耗目標考評方案》《環境監測計劃》《地下水觀測井建設和管理規範》等管理方案、規範，各基層單位負責監督、管理各區域水耗用情況，檢查水處理設備，繪制水平衡圖、識別損失點、制定對策落實整改、過程跟蹤結果驗證以及難點識別改善，推進水資源及水質精益管理。

本集團運營項目獲得了水行政主管部門的用水許可，並積極採取水資源精細化管理模式，減少水資源消耗，提高水資源利用率，目前本集團暫無取水困難風險。



節水目標

關鍵環境指標	目標
水資源消耗	未來五年內實現用水量減少至每百萬元營業收入 900 噸的用水目標

水壓力評估

本集團應用 UNEP-SETAC 生命週期倡議的 WULCA 工作組開發的 AWARE 工具，根據運營單位所在地地域特點、用水量影響、當地監管要求、水資源稟賦情況，識別生產過程中水資源短缺、水生態、水環境等水相關風險，重點依據 AWARE 水稀缺因數評估各運營單位的水風險，劃分為 1-4 級不同風險等級。我們根據水壓力地圖，追蹤運營區域水資源風險制定針對性的監控和防控措施，並指導新建項目規劃佈局。



水資源緩釋措施

運營區域	緩釋措施
畜牧業務	<ul style="list-style-type: none"> • 使用紅外精準噴淋實現源頭控制。 • 奶廳餘熱回收由水冷更換成空氣制冷，減少清水使用量。 • 制定擠奶廳 CIP 清洗標準，規範奶管清洗用水量及其他要求，改造奶廳待擠區，利用奶廳沖洗水或初步處理的中水用於待擠區地面沖洗，節約水資源。 • 奶牛飲水槽配置標準中明確牛隻給水量，規範牛隻飲用水，減少水源浪費。 • 鍋爐蒸汽冷凝水回收利用，在配置鍋爐的牧場蒸汽冷凝水通過回軟水箱重複利用；其他無鍋爐的牧場蒸汽冷凝水在夏季用於灌溉綠植，冬季用於暖氣用水。 • 轉盤式擠奶機增加紅外感應裝置，實現擠奶杯精準沖洗，同時配置增壓扇形噴頭提升沖刷力，有效減少水資源消耗。 • 開展節水設備改造，將普通水龍頭改為感應式水龍頭，提升節水意識。 • 開展水質監測，制定「一地一計劃，一場一標準」，設立水質監測井，定期邀請第三方專業機構評估周邊水源水質情況。
草業業務	<ul style="list-style-type: none"> • 新建草業基地選址時，優先考慮水資源豐富及水資源政策鼓勵區域，在牧場就近配置種植基地，推行種養一體化發展模式。 • 合理安排耕作，完善栽培制度，選育和推廣優質耐旱高產品種，提高天然降水利用率。 • 推廣節水灌溉技術，由漫灌變成噴灌、滴灌。 • 實施深松整地、中耕除草、鎮壓耙耨、覆蓋保墒、增施有機肥以及合理施用有機肥等工藝，提高保墒能力。 • 強化農業用水管理和監督，嚴格控制農業用水量，合理確定灌溉用水定額，完善農業用水管理制度與規範。

案例 | Clean in Place (CIP) 清洗水回收

奶廳 CIP 清洗系統將清潔廢水定向分流管理，在收集池設置高壓泵、奶廳設置回收水沖洗管路系統，通過沖洗泵、氣控閥組成的奶廳沖洗系統，實現奶廳區域轉盤地面和接待廳地面沖洗用水的重讀利用。沖洗後的廢水亦可用於泌乳牛舍糞污沖洗，實現 CIP 清洗廢水多次利用，極大地提升了水資源循環利用率。

單個萬頭牧場預計年節約用水量不低於 1.8 萬噸。2022 年全部新建牧場採用本措施，預計可年節約用水 11.5 萬噸。

單個萬頭牧場預計年節約用水量不低於

1.8 萬噸

2022 年全部新建牧場採用本措施，預計可年節約用水

11.5 萬噸

案例 | 推廣應用精準噴淋系統

為實現水資源的精細化管理，本集團充分利用高清攝像機實時採集牛舍內的視頻流，通過現場網路控制箱傳輸到 AI 邊緣計算控制器進行智能視頻分析及噴淋工作機制決策，邊緣計算控制器根據視頻識別結果（有沒有奶牛、奶牛所在的區域），下發指令傳輸至各個噴淋控制箱，噴淋控制箱控制開啟 / 關閉奶牛所在區域的電磁閥，從而達到視頻分析結果聯動噴淋啟閉效果。

單個萬頭牧場預計可年節約用水量 9 萬噸以上。2022 年在南方新建牧場配置精準噴淋，預計可年節約用水 36 萬噸。

單個萬頭牧場預計可年節約用水量

9 萬噸以上

2022 年在南方新建牧場配置精準噴淋，預計可年節約用水

36 萬噸



草業單元水肥一體化作業

2022 年，我們在水資源使用方面的關鍵績效如下：

指標名稱	指標單位	2022 年
用水總量	萬噸	1,734.55
百萬元營收用水量 ⁴	噸 / 百萬元	960.93

⁴ 本集團水資源數據統計覆蓋牧場及飼料生產基地，2022 年我們進一步優化了水資源數據統計標準、口徑，牧場及飼料生產基地用水總量保持穩定，百萬元營收用水量同比下降主要來自於營收增長帶來的下降。

減少包材及食物浪費

減少包材使用

本集團包材主要應用於飼料業務，在不損害產品安全和質量的情況下，我們盡可能採取散裝料、噸包料配送，報告期間本集團飼料業務散裝物料發運 75.43 萬噸，同比增加 5%，進一步減少了包裝袋使用。

2022 年，我們在包材使用方面的關鍵績效如下：

指標名稱	指標單位	2022 年
塑料包裝材料使用量	萬條	1,210.39
百萬元營收包材使用量	萬條 / 百萬元	0.07

減少食物浪費

本集團積極響應國家《糧食節約行動方案》，並按照農業農村部的部署和要求，強化農業生產環節節約減損，實施豆粕減量替代行動、光盤行動計劃，為國家糧食安全作出應有貢獻。

推廣低蛋白日糧技術，降低豆粕用量

本集團作為行業內少數擁有奶牛主要原料近紅外營養數據庫的企業，依託該數據庫能夠快速準確地測定不同飼料原料中各種氨基酸的含量。我們通過氨基酸平衡技術，精準科學補充過瘤胃賴氨酸、過瘤胃蛋氨酸、過瘤胃組氨酸等奶牛限制性氨基酸，制定低蛋白日糧配方，在有效保證奶牛生產性能的同時，降低豆粕等飼喂量，節省奶牛的飼喂成本，同時也提高了奶牛蛋白利用效率，減少奶牛氮排放。

開發替代性原料，實現減量替代

本集團不斷開發研究地方性替代原料，在保證飼料產品蛋白含量和產品品質的前提下，通過使用玉米蛋白粉、脫酚棉籽蛋白、葵粕等原料替代豆粕，減少豆粕用量。報告期間，本集團單頭牛豆粕使用量同比降低約 27%。

報告期間

本集團單頭牛豆粕使用量同比降低約

27%

開展「光盤行動」，提升節約意識

本集團宣導勤儉節約的生活理念，推行「光盤行動計劃」，並充分利用 OA、LED 螢幕、張貼標語等形式開展反食品浪費宣傳活動，有效制止舌尖上的浪費，全面提升全體員工的節約糧食意識。

土地利用及生物多樣性保護

生物多樣性是農業安全生產的基礎條件和農業可持續發展的戰略性資源。本集團秉持人與自然和諧共生理念，嚴格遵循《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國畜牧法》《中華人民共和國森林法》《中華人民共和國草原法》等相關法律法規，並依託自身農牧循環、種養一體化的可持續發展優勢，行業領先的生物育種技術積極推進農牧生態系統保護、種質資源保護。

土地利用及保護

項目建設期

- 嚴格遵循《畜禽養殖業污染防治技術規範》，制定《新建牧場選址標準》，新建項目不設在生活飲用水水源保護區，風景名勝區，自然保護區的核心區和緩衝區以及國家或地方法律法規規定的禁養區域、限養區域。
- 依據法律法規及當地政策要求，簽署《設施農用地審批備案文件》《土地流轉合同》等規範的土地使用權，嚴格合規使用土地資源，並進行水土保持方案、環境影響報告書批覆驗收等工作，貫徹落實土地資源保護。

項目運營期

- **源頭控制：**對項目運行期間產生的污水進行全量化收集，並進行合規處置，處置合格的糞污進行糞污還田，綜合利用，不對外部自然環境排放，防治污染土壤；項目廠區實施雨污分流，減少雨季溢流污染。
- **污染監控：**制定土壤環境跟蹤監測計劃，對項目場區及周邊土壤環境質量狀況進行跟蹤監測，以便及時發現並有效控制。
- **末端防治：**末端控制採取分區防滲原則，對重點防滲區場底及周圍進行防滲措施，防止滲濾液污染物滲入地下。
- **應急響應：**一旦發現土壤污染事故，立即採取應急措施控制土壤、地下水污染，使污染得到治理。

案例 | 改良沙化土地，提高土壤肥力

阿魯科爾沁旗 1990 年代以來草場沙化問題嚴重。本集團在內蒙古阿魯科爾沁旗 5.5 萬畝優質牧草生產基地通過改良牧草種植模式，種植紫花苜蓿等生態型人工草地植被，採用節水灌溉模式，牧草產量大幅提升，是當地天然草場的 10 多倍，植被覆蓋率達到 95% 以上，區域降水量達到 320 毫米左右，高出全旗近 5 年來平均降水量 5%。同時我們亦充分利用糞肥資源進行沙化土地、鹽鹼化土地改良，在內蒙古呼和浩特周邊地區改良土地 19.27 萬畝，助力畝產提升；在甘肅武威分場，改良后的沙化、鹽鹼化土地，畝產提升尤為顯著，畝產量由 2021 年的 1.8 噸 / 畝提高到 3.5 噸 / 畝，增產約 94%。

生物多樣性保護—種質資源保護

本集團積極利用育種技術優勢，推動物種與生態系統可持續發展。本集團子公司賽科星與內蒙古大學聯合建立了蒙古高原地區遺傳資源庫和信息平台，平台收集保存了蒙古高原地區以哺乳動物為主的特有家畜（特有品種、引進品種）、野生動物資源樣品（體細胞、精液、胚胎），共計收集蒙古高原地區特有家畜、瀕危野生動物資源樣本合計 185 個動物品種，冷凍保存了由此分離、採集的體細胞、胚胎、精液資源樣品超 3 萬劑（管），佔該地區哺乳動物品種數量的 47%、家畜品種的 100% 以及其它動物品種約 10%，初步形成了世界首個「蒙古高原動物遺傳資源庫與信息平台」，為探討蒙古高原動物特有的抗病與抗逆遺傳特性、家畜生物育種與新品系培育、動物遺傳與進化提供了寶貴的生物資源材料，實現了動物遺傳資源保護。

應對氣候變化

控制溫室氣體排放和氣候變暖已成為全球共識，加強氣候行動正成為全球不同國家、行業和企業共同面臨的挑戰。本集團高度重視氣候相關問題，我們以「2030 年碳達峰，2050 年碳中和」為目標，按照 TCFD 指引要求，從戰略、治理、風險管理、指標和目標四個角度出發，全面闡釋公司面臨的氣候相關風險以及應對舉措，為全球牧業行業低碳轉型綠色發展貢獻力量與智慧。

氣候行動戰略

本集團積極推進碳中和戰略，制定了《優然牧業零碳未來計劃實施方案》，提出 2030 年實現碳達峰，2050 年碳中和的目標，確定「三步走」戰略，制定「八大核心舉措」，構建「三大支柱」體系，推動碳中和戰略落地，打造生態型綠色低碳牧場。

零碳未來計劃路線圖⁵

減排基準年：2022年



⁵ 碳中和目標基於範圍一、範圍二制定，同時本集團亦在推進範圍三減排工作，未來將結合範圍三工作進展進一步優化減排目標。

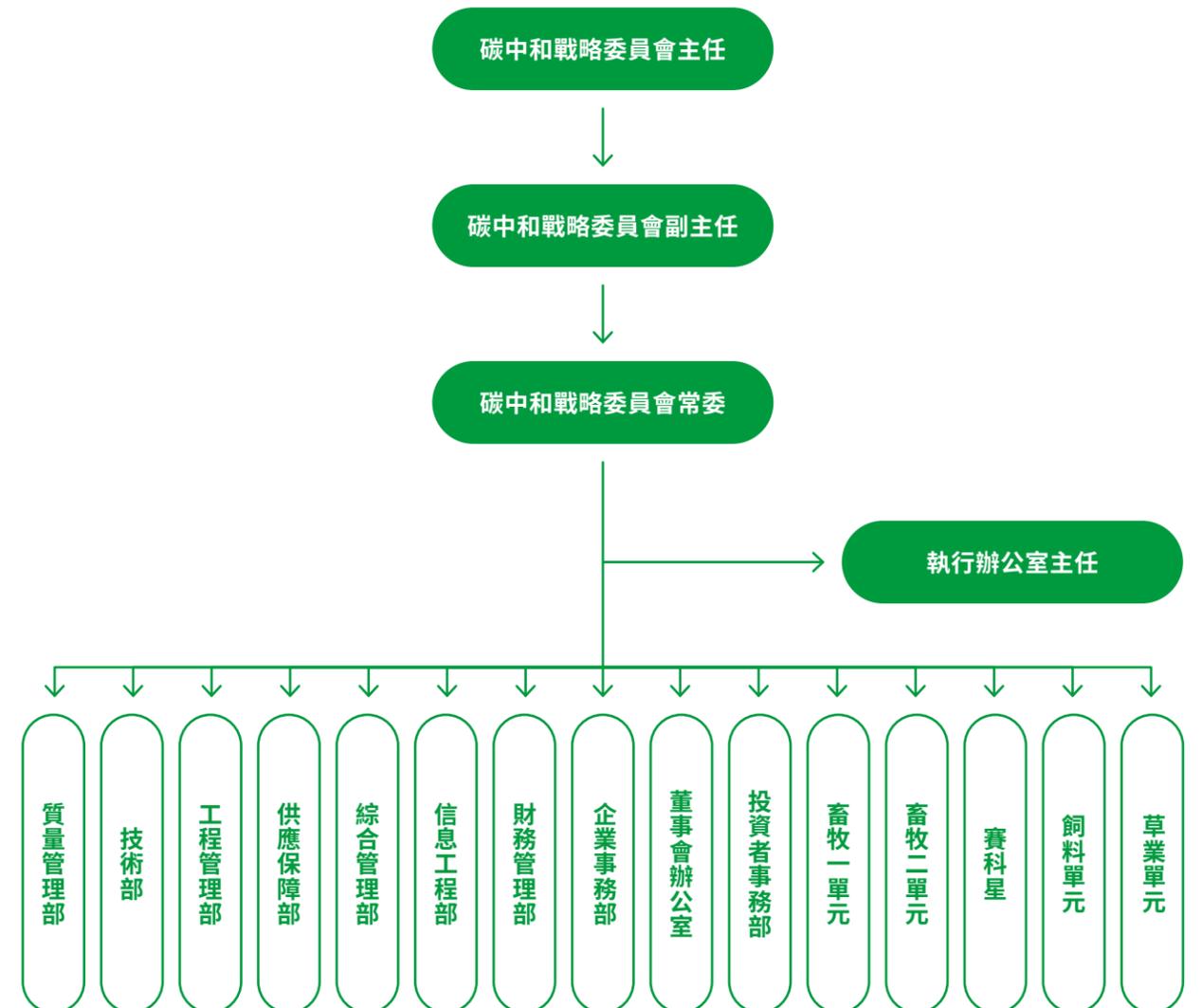


氣候治理

治理體系搭建

本集團高度重視氣候變化帶來的風險和機遇，主動將應對氣候變化納入公司戰略規劃、全面風險管理體系及日常經營管理中，本集團成立了碳中和戰略委員會，由總裁擔任碳中和戰略委員會主任，分管碳中和工作的副總裁擔任常務副主任，其他副總裁擔任常委，各職能部門及業務單元負責人擔任委員，形成覆蓋管理層、職能部門及業務單元的治理結構，並明確了相關的角色與職責，確保將應對氣候變化整合融入公司治理體系，有效管理氣候風險，提升應對氣候變化成效。

為推動碳中和工作落地，本集團搭建了完善的跟蹤、評價、激勵機制，每年將碳減排關鍵行動計劃分解下達至各單元及部門，按照目標責任制的形式推動年度目標實現；碳中和戰略委員會定期對各負責單位項目實施推進情況進行跟蹤、評估，並按照貢獻度和完成度給予獎勵或負激勵。



碳中和戰略委員會組織架構圖

各層級工作職責

碳中和戰略委員會

- 依據國家碳達峰、碳中和行動規劃，開展雙碳工作部署，確保碳中和工作相應資源的投入
- 建立公司碳中和組織架構，並確保有效運行
- 研究部署公司碳中和工作的重大方針政策、目標和舉措
- 推動碳中和重大舉措的落實與實施
- 研究解決碳中和工作中的重大問題

碳中和戰略委員會 執行辦公室

- 依據碳中和戰略委員會的工作要求，研究制定公司碳中和方針與重大政策
- 研究制定碳中和行動方案
- 建立碳中和行動方案落實指導、監督、賦能機制，確保各單位碳中和目標實現。定期組織碳中和溝通會議，跟進相關工作
- 監督與檢查各單位碳中和工作的落實情況

職能部門、 業務單元

- 貫徹落實公司碳達峰、碳中和有關決策，深入實施生物碳、化石碳減排舉措
- 推動零碳工廠、牧場建設
- 開展碳資產管理，組織實施碳盤查、碳核查工作



氣候風險管理

本集團積極開展氣候變化風險與機遇的識別，將氣候變化風險納入我們的業務、戰略規劃。

氣候變化風險	氣候風險描述	氣候風險應對措施
物理風險		
急性風險	極端天氣 • 生產經營場所會受到極寒、暴雪、高溫等極端自然災害的影響，導致牧場及飼料生產基地建築及設備損壞，並可能導致牛死亡，給公司帶來直接損失 • 危害員工的健康安全	提升自有設施的風險應對能力 • 建立極寒、暴雪、高溫、大風、洪澇等自然災害預警機制，識別惡劣天氣可能引發的災害，提前採取防寒保暖、及時清雪、防暑降溫、加固建築、設置導流渠等措施。 • 制定極端天氣應急方案，對供水、電力、設備等基礎設施定期維護及演練。 • 為員工配備個人防護用品或避免員工室外作業等措施消除風險，保護員工健康與安全。
	• 供應商遭遇極端天氣影響，使公司遭受供應鏈中斷	提高供應鏈氣候韌性 • 在中國及海外擁有眾多優質飼料原料及粗飼料供應商，避免單一來源，以防任何一方遭受極端天氣狀況影響，提高供應鏈韌性。 • 與供應商密切合作，制定精準的送料計劃，最大限度減少供應鏈的中斷。
慢性風險	氣候變暖 • 海平面上升、氣溫升高帶來的風險	• 公司主營業務佈局於華北、東北及西北區域，氣候變暖帶來的慢性風險暫時對業務無顯著影響。
轉型風險		
政策和法律	日益嚴格的環境監管 • 政府溫室氣體減排政策趨嚴，帶來的合規成本增加	密切關注氣候政策走勢，制定氣候應對策略 • 積極關注氣候政策變化及趨勢，制定零碳未來實施計劃方案。 • 董事會及環境、社會及管治委員會持續監督氣候相關事項，推進碳中和戰略核心舉措落地。
	徵收碳稅或碳價上漲 • 徵收碳稅或碳價上漲可能導致公司碳抵消成本增加	深度落實溫室氣體減排核心舉措 • 深入推進能源結構轉型、實施電氣化改造，提高能源利用效率減少化石碳的排放。 • 研究應用生物反芻減碳技術、生物繁育技術、糞污低碳處理技術，助力生物碳排放快速下降。

氣候變化風險	氣候風險描述	氣候風險應對措施
政策和法律	環境信息披露趨嚴 • 監管機構對企業披露的碳排放數據準確性要求更高	提升數據披露質量 • 參考行業標準建立全產業鏈溫室氣體核算模型。 • 搭建碳信息系統，明確數據提報的標準及要求，實現數據結果視覺化。 • 定期邀請第三方進行碳核查，確保數據準確。 • 通過 ESG 報告披露溫室氣體相關信息。
	技術研發帶來成本增加 • 能源結構轉型、電氣化水準提升，帶來成本的增加 • 反芻減碳技術、糞污低碳處理技術的研發及應用帶來成本的增加	內外聯合推進技術創新及應用 • 引入光伏新能源，推廣動力電氣設備，提高能源利用效率，降低外購電力，降低運行成本。 • 聯合外部科研院所，積極參與國家及地方研究課題，聯合攻關進行成果轉化，降低研發成本。 • 研發引進糞污低碳處理技術，推行種養一體化模式，實現資源、能源的綜合利用，降低運行成本。 • 推進低蛋白日糧技術、消化率提升技術，應用生物繁育技術優勢，提高單產，助力營收增長。 • 圍繞糞便管理、奶牛腸道減碳、土壤固碳開發碳資產，獲取超額收益。
技術	消費者行為變化 • 客戶在產品購買和選擇上將環保、綠色等因素納入產品選擇的考量	開發零碳產品、可持續產品 • 對產品進行有機認證、低碳認證、無森林砍伐認證。
	採購價格波動 • 由於氣候影響，造成原材料採購價格上漲，帶來成本上升的風險	利用全產業鏈優勢、技術優勢，調整採購策略，平抑價格波動 • 業務佈局覆蓋有育種、飼料、原料奶生產及奶牛超市四大業務，形成全產業鏈協同優勢，具備平抑價格波動帶來的影響。 • 與優質合作夥伴建立戰略合作，強化供應鏈風險應對能力。 • 定期追蹤原料產區天氣變化如厄爾尼諾、拉尼娜、降水、溫度等，及時調整採購策略、採購節奏、期貨對沖等手段減緩影響，若極端天氣影響嚴重，採取產地替代，原料的替代等方式來應對供應風險。 • 依託行業領先的反芻動物養殖系統化解決方案，通過推廣低蛋白日糧技術、開發替代性原料、研發新產品等方式，減少飼料中豆粕使用量，降低價格波動帶來的風險。
市場		

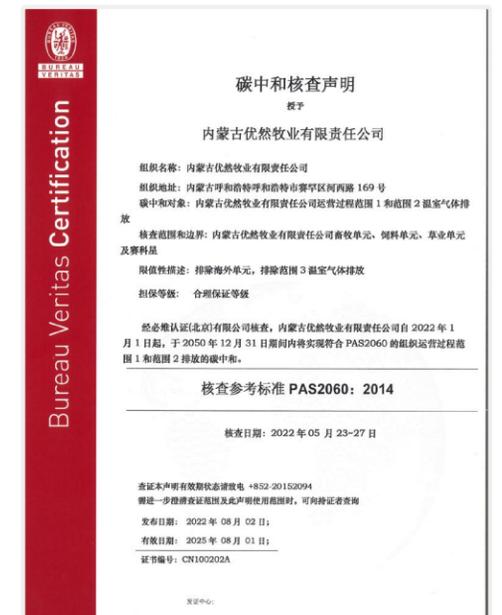
溫室氣體減排措施

節能及溫室氣體減排目標

關鍵環境指標	目標設定
能源消耗	○ 預計到 2025 年實現綜合能源消耗量減少至每百萬元營業收入 5.72 噸標煤，用電量減少至每百萬元營業收入 2.50 萬千瓦時的目標。
溫室氣體排放	○ 未來五年內實現溫室氣體排放總量減少至每百萬元營業收入 85 噸。

溫室氣體減排管理

為推動碳中和戰略落地，本集團高度重視碳盤查與核查工作，根據碳盤查情況和溫室氣體排放報告，掌握每年的碳排放水準，將碳減排工作納入整體生產經營規劃。2022 年，本公司繼續開展碳盤查與碳核查工作，覆蓋公司及所屬企業的全部生產單元，並經第三方審核機構審核，並獲得認證，根據碳核查結果顯示，2021 年本集團單噸原奶溫室氣體排放處於國內領先水準；同時，我們依據第一階段碳排查的結果，本集團對碳達峰、碳減排計劃、目標及實施路徑進一步細化，推動碳減排工作做細做透。



制定至上而下溫室氣體減排管理方案

- 制定《優然牧業零碳未來計劃實施方案》《能耗目標考評方案》《節能減排激勵方案》《全面控水降耗方案》。

搭建全產業鏈溫室氣體核算模型

- 參考政府間氣候變化專門委員會（IPCC）溫室氣體核算指引、《DB11T 1565-2018 畜牧產品溫室氣體排放核算指南》，搭建了乳業上游全產業鏈的碳核算模型。

核查標準及範圍

- 核查標準：碳中和認證規範 PAS2060:2014。
- 覆蓋範圍：覆蓋本集團全部生產運營單位。
包含直接溫室氣體排放（範圍 1）、間接溫室氣體排放（範圍 2）。

搭建碳信息管理系統

- 建立碳排放管理信息系統，持續優化碳核算模型，規範數據統計標準，不斷提升各業務單元信息填報工作效率。

盤查、核查機制

- 本集團質量管理部及各業務單元對溫室氣體核算基礎數據進行內部盤查。
- 定期邀請第三方核查機構進行外部核查。

化石碳減排

本集團化石碳排放主要來源於鍋爐、移動車輛化石燃料的使用及電力的消耗，報告期間本集團燃煤消耗同比減少 74%，相當於減少溫室氣體 6,910 噸；大力推進沼氣工程建設，沼氣利用量同比增長約 2.42 倍，相當於減少外購電力 578.12 萬度電，減少溫室氣體約 3,358.87 噸。

化石碳減排行動計劃

2022 年關鍵成果

引入光伏新能源，實現綠電自用

- 推進山東 2 座牧場光伏項目建設，設計裝機容量約 23.88MW。

推廣動力電氣設備，加速能源結構轉型

- 電動裝載機在武川牧場初試成功，並已開始在 3 座牧場推廣應用。
- 8 座牧場推廣自動推料機器人。
- 2 座新建牧場投建 TMR 一體化飼喂設備，減少移動車輛使用。
- 19 座牧場鋤草機由車輛驅動升級為電機驅動，減少柴油消耗。
- 18 座牧場將原有燃油攪牛加奶車更換為電動車。

加大節能改造力度，提高能源使用效率

- 東北 4 座牧場生物質鍋爐更換為空氣源熱泵，累計完成 50 座。
- 10 座老舊牧場完成餘熱回收改造，累計完成 33 座。
- 新建項目配置三級能耗標準電機、節能風機、LED 節能燈具。

案例 | 光伏發電助力牧業綠色發展

2022 年本集團分別與南方電網綜合能源股份有限公司和中廣核新能源（深圳）投資有限公司山東分公司達成戰略合作協定，將在光伏發電、沼氣發電、風電、節能、能源綜合利用等方面合作打造綠色低碳牧場，將充分利用牧場的資源優勢，實現綠色能源循環利用。此次簽約的光伏發電項目，將充分利用牧場牛舍棚頂和牧場空置場地，在牧場牛舍棚頂屋面上鋪設光伏元件，光伏元件可以完全替代牛舍棚頂的材料，降低牧場建設的費用投入，同時解決牧場運營 40% 的用電量。本集團中南部區域牧場已經應用了沼氣發電項目，能夠將牧場糞污變廢為寶，實現牧場內部生態循環。僅一座萬頭牧場年產沼氣量可達 500 萬立方，年發電量約 800 萬度，能夠解決牧場運營 50% 的用電量。光伏發電建成後，牧場的綜合能源發電量能夠解決牧場運營 90% 的需求，進一步降低牧場碳排放。



生物碳減排

本集團生物碳排放主要來源於糞污管理、奶牛反芻過程及農業種植過程。針對這些排放源，我們制定了完善的生物碳減排行動計劃，並取得了顯著成效。

生物碳減排行動計劃

2022 年關鍵成果

研發引進反芻減碳 核心技術、產品， 減少腸道甲烷排放

- **完成澱粉酶、植物精油試驗**。試驗結果表明，日單產水準在 30 至 40kg 的牛群，添加澱粉酶單產可提升 0.27kg，添加植物精油單產可提升 0.28kg。
- **完成低蛋白日糧試驗**：試驗結果表明，補充過瘤胃氨基酸優化配方氨基酸，降低 1 單位的配方蛋白，一座千頭泌乳牛牧場每年可降低 14.6 噸氮排放。
- **完成反芻添加劑試驗**：根據體外試驗發現，使用定量添加劑組合包，在 50% 精料和 50% 苜蓿乾草的日糧情景下，可有效降低甲烷產生量 20% 以上。

利用生物繁育技術， 培育低碳、高產、 長壽核心牛群

- 根據《低碳排放、高產、長壽奶牛選育方案》（2022-2026 年），通過生物繁育技術優化牛群結構，採購飼料效率綜合指數、生產壽命高的凍精，提升高轉化率、低消耗率奶牛的佔比。
- 開展奶牛低碳排放與選育研究，申請內蒙古自治區科技興蒙項目「低碳排放與抗熱應激奶牛培育關鍵技術研究」，在 5 座牧場開展 DHI、系譜、配種、產犢等數據統計分析，累計提取 15 萬條數據，篩選出產奶量 13 噸以上的樣本奶牛 1,308 頭，並初步建立了奶牛甲烷排放量的預測模型。

拓展應用糞污低碳 處理技術，實現減 碳增效

- 6 座新建牧場糞污沼氣工程投入運行，預計年產沼氣 1,650 萬立方米，截至報告期末本集團有 19 座牧場配置建設沼氣發酵工藝，報告期間運行的沼氣工程，年產沼氣達到 1,734.36 萬立方米。
- 15 座牧場引進 40 套智能一體化糞污處理系統，每年預計可實現溫室氣體減排量約 9 萬噸。

研發應用糞肥還田 技術，打造生態循 環農業

- 制定了《牧場固液肥還田規範》，明確還田標準及要求，實現標準化作業，牧場產生的固、液肥經還田後可替代氮肥約 4.55 萬噸。
- 引入精準注入式還田罐車、改良滴灌式液肥還田系統、推廣水肥一體化液肥還田模式，實現液肥的高效利用和農作物的增產增效。

研究引進農林碳匯技 術，實現免耕固碳

- 2022 年本集團草業單元完成免耕種植面積 5.08 萬畝，其中夏玉米免耕面積 3.6 萬畝；春播燕麥免耕 1.3 萬畝，夏播燕麥免耕 0.18 萬畝。

案例 | 科技攻堅，助力生物碳減排

2022 年本集團參與承接了寧夏科技廳牧場低碳減排重點研發項目，聯合中國農業科學研究院畜牧研究所，通過奶牛常用飼料原料營養成份測定，利用碳排放模型研究典型養殖模式下的碳排放規律，研發降低碳排放的營養調控技術和糞污高效利用技術，集成低碳循環養殖技術。

在內蒙古，本集團亦承擔了「科技興蒙」科研六個項目，其中在低碳減排方面，與中國農業科學研究院農業發展研究所開展《奶牛—農田系統種養一體化關鍵技術研究》和《規模化牧場養殖過程碳中和、碳減排綜合技術研究與應用》項目的科研攻關，通過研究「種養結合」模式，助力牧業行業實現綠色可持續發展。這兩個項目是本集團踐行碳中和前瞻性研究的最佳實踐，我們將通過項目的實施，探索低碳綠色養殖的最佳模式，也為全球牧業行業綠色可持續發展之路貢獻智慧。



2022 年，我們在能源使用及溫室氣體排放方面的關鍵績效如下：

指標名稱	指標單位	2022 年	
化石能源	燃煤消耗量	噸	1,151.56
	天然氣消耗量	萬立方米	93.96
	汽油消耗量	萬升	0.75
	柴油消耗量	萬升	2,490.71
	外購電力消耗量	萬千瓦時	58,732.45
	外購熱力消耗量	百萬千焦	9,061.24
	外購蒸汽消耗量	噸	20,215.16
可再生能源	生物質燃料消耗量	噸	7,050.28
	沼氣回收利用量 ⁶	萬立方米	1,734.36
綜合能源消耗總量 ⁷	噸標煤	112,003.72	
百萬元營收綜合能源消耗量	噸標煤 / 百萬元	6.20	
溫室氣體排放總量 ⁸	噸二氧化碳當量	2,742,737.72	
其中，範圍一溫室氣體排放量	噸二氧化碳當量	2,273,878.37	
範圍二溫室氣體排放量	噸二氧化碳當量	468,859.35	
百萬元營收溫室氣體排放量 ⁹	噸二氧化碳當量 / 百萬元	151.95	

⁶ 沼氣來源於本集團牧場糞污厭氧發酵過程，屬於自產沼氣。

⁷ 能源折標煤數據參考《綜合能耗計算通則》（GB/T 2589-2020）及《綜合能耗計算通則》（GB/T 2589-2008）。

⁸ 溫室氣體排放量計算方法參考政府間氣候變化專門委員會（IPCC）發佈的《第五次評估報告》、《DB11T 1565-2018 畜牧產品溫室氣體排放核算指南》及《DB11T-1787-2020 二氧化碳核算和報告要求 其他行業》。用於範圍二外購電力計算的電網排放因數，參考國家氣候研究所《2011 年和 2012 年中國區域電網平均二氧化碳排放因子》。

⁹ 2022 年度，本集團參考國際主流標準對溫室氣體核算方法進行升級，包括反芻過程、糞便管理過程、種植過程、污水處理過程以及化石燃料、外購電力熱力等過程；同時本集團 2022 年度牛群規模持續增長，但受到市場奶價下降影響，百萬元營收溫室氣體排放同比有所增加。

產品碳足跡

本集團參考《ISO 14067-2018 溫室氣體產品碳足跡量化要求和指南》，率先在 5 個牧場，基於 LCA（全生命週期）理念，針對青貯、壓片玉米、苜蓿、羊草等重要原料及原奶產品運輸過程開展碳足跡摸底測算，並從碳足跡數據結果挖掘優化方向，為實現全產業鏈溫室氣體減排提供方向支撐。

同時本集團採取就近種植、調整運輸結構等措施積極推進供應鏈溫室氣體減排。報告期間，本集團在牧場周邊完成有機青貯配套面積約 10 萬畝；推動進口苜蓿草「天津港-呼和浩特」線路「鐵陸聯運」模式，發運飼料約 1,669 噸，推動邛崃、湖北區域牧場進口苜蓿草的「水陸聯運」模式，發運飼料約 3,226 噸，持續推進運輸環節溫室氣體減排。

碳資產開發

實現碳達峰與碳中和離不開碳源、碳匯的雙側發力，本集團採取「邊減排、邊增匯」齊頭並進的方式推進碳中和戰略落地。碳源方面，注重以能源結構轉型、反芻減碳技術、生物繁育技術、高效低碳糞污處理技術研發應用為核心的多輪驅動模式推動溫室氣體排放強度下降；碳匯方面，本集團一直秉持種養結合、農牧循環的發展理念，着力打造「草—牧」一體化的循環發展模式，借助改良草原、擴大人工飼草種植、建設循環牧場等方式擴大碳匯儲備空間，最大限度把溫室氣體留在畜牧系統內部以實現最優碳中和。

碳資產作為減碳增匯活動重要的價值呈現，是實現碳中和的重要途徑之一。報告期間，本公司根據 CCER（中國核證減排量）、VCS（國際核證自願減排標準）、GS（黃金標準）等國內外碳資產開發方法學及要求，編制完成了《優然牧業碳資產開發方案》，確定了將糞污減碳、奶牛腸道減碳及土壤固碳作為核心開發方向。

報告期間

本集團在牧場周邊完成有機青貯配套面積約

10 萬畝

推動進口苜蓿草「天津港-呼和浩特」線路「鐵陸聯運」模式，發運飼料約

1,669 噸

推動邛崃、湖北區域牧場進口苜蓿草的「水陸聯運」模式，發運飼料約

3,226 噸

構建低碳循環牧場

本集團秉承生態優先、環境友好原則，堅持減量化、無害化、無臭化、資源化和效益化理念，以技術創新實現糞污變廢為寶，打造種養一體化可持續發展的典範。

本集團已成功推行兩種工藝領先的糞污處理工藝，分別為：嚴寒地區智慧一體化好氧發酵和南方地區厭氧沼氣發酵工藝。報告期間，本集團通過對厭氧沼氣系統升級改造，利用沼氣為低溫烘乾系統提供能源，實現沼渣的二次減菌、快速脫水以及沼氣能源的高效利用。

我們亦充分利用畜牧養殖和粗飼料種植業務板塊之間的協同效應，在牧場周邊配套粗飼料種植基地，種植面積超過 250 萬畝，同時在阿榮旗牧場引入精準注入式還田罐車、改良滴灌式液肥還田系統、推廣水肥一體化液肥還田模式，實現液肥的高效利用和農作物的增產增效，大程度的實現糞污資源化利用，降低環境污染風險。

我們聯合中國農業科學院等多家科研院所及高校共同研究《奶牛—農田系統種養一體化關鍵技術研究》項目，完成了 3 項地標、1 項團標、2 項實用新型專利授權、3 項發明專利授權；聯合中科博聯公司共同研發的《墊料智慧再生系統》（高效智慧再生墊料生產系統），獲得中國環保機械行業協會「環保裝備科學技術獎」一等獎好成績。



種養一體化模式（示例）



建立低碳循環牧場標準

糞污處理標準

嚴寒地區糞污處理模式：固液分離 + 好氧發酵 + 液肥還田

- 將糞污收集後先進行固液分離，分離完的固態糞渣通過高溫好氧發酵後回填臥床做墊料，好氧發酵有效減少了甲烷氣體的產生，液肥進入多級氧化塘進行無害化處理。

非嚴寒地區糞污處理模式：沼氣發酵 + 固液分離 + 沼渣回填臥床 + 沼液還田

- 將糞污收集後進入厭氧沼氣發酵系統，發酵產生的沼氣用於發電和鍋爐自用，將沼氣轉化為能源自用。

還田標準及模式

- 制定《牧場固液肥還田規範》，明確不同區域的還田標準及要求，推進糞污綜合高效利用。
- 引入進口注入式還田罐車、改良滴灌式液肥還田、推廣水肥一體化液肥還田模式。

固廢處置標準

- 制定了《固體廢物處置技術標準》實現固體廢物有效管理，安全管控污染物的收集、貯存和處置過程。

3 項地標：

- 《規模化奶牛場牛糞再生墊料制備技術規程》
- 《奶牛養殖場糞污原位消納技術規程》
- 《規模化奶牛場牛糞再生墊料技術規程》

1 項團標：

- 《牛場牛床墊料再生利用技術規程》

專利技術及規程

2 項實用新型專利的授權：

- 《一種用於液態糞污自然儲存臭氣控制的儲存箱》
- 《一種用於液態糞污無害化處理的厭氧設備》

3 項發明專利的授權：

- 《一種液態糞污自然存儲無害化處理方法及自然儲存池》
- 《一種用於降低氨揮發量的氨吸附材料及其液面覆蓋球》
- 《一種液態糞污無害化存儲吸附處理方法及氨吸附裝置》



03

以人為本，共創共贏

本集團踐行「以人為本」的管理理念，秉承「尊重並促進多元化和包容性」的價值理念，保障員工福祉，密切關注員工個人成長，全面激勵員工創造價值，持續提升員工的歸屬感和幸福感。

本集團以「打造高效人才供應鏈」作為人才發展戰略定位，依據未來業務發展及新建項目規劃，識別技術關鍵崗位空缺並合理規劃未來五年的人才需求，對基層部門及關鍵崗位人才需求進行合理規劃。通過分析內部人才現狀和外部市場情況，確定內部培養和外部引進的人才補給策略，從人才保障、能力打造、激發活力、文化建設四個支柱支撐人才發展戰略。

定位：
 打造高效人才供應鏈，有力支撐公司發展戰略

人才保障

- 後備人才庫充盈
- 外部高端人才持續引入
- 潛力人才加速育成
- 人才儲備前置
- 人才質量提升

能力打造

- 課程體系建設
- 講師體系建設
- 後備人才培養
- 崗位勝任力提升

激發活力

- 任職資格及職業發展通路建設
- 崗位價值評估
- 職務體系完善
- 績效考評模式改善
- 激勵資源前置規劃
- 飼料銷售團隊績效改善
- 人效提升

文化建設

- 提升員工企業文化認同度，提升組織的凝聚力、向心力和約束力
- 持續推動員工服務陞級

人力共享服務平台建設

保障員工權益

本集團全面保障員工權益，搭建公平公正的僱傭管理體系，打造開放包容與多元融合的文化氛圍；營造健康、高效的職場環境；關注員工身心健康與安全，促進人才與企業共同發展。

平等合規僱傭

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》國家法律法規及運營所在地有關準則，建立了完整的人員招聘錄用流程，嚴格禁止在運營區域內僱傭及剝削兒童；在經營過程中，我們採取合理措施核實求職者及工人的年齡，嚴肅處理非法僱傭。

本集團堅持平等公正的用工原則，規範員工簽訂、變更、續簽、終止勞動合同的各個環節，我們確保員工不因性別、年齡、國籍、種族、宗教信仰、家庭與健康狀況等因素而受到區別對待，品行、業績和能力是招聘與員工晉升的根本依據，給予所有員工在公司中公平發展的機會。

2022年，我們新增少數民族員工1,833人，特殊員工16人。通過內部職位晉升獲得管理崗位的女性員工44人。同時，為了加強推動女性員工的聘用和留任，2022年度本集團女性員工佔比達到28%，管理人員中女性佔比15.35%。

2022年

新增少數民族員工

1,833人

新增特殊員工

16人

通過內部職位晉升獲得管理崗位的女性員工

44人

加強推動女性員工的聘用和留任，
 2022年度本集團女性員工佔比達到

28%

管理人員中女性佔比

15.35%



員工權益保障

本集團全面保障員工的合法權益，營造多元包容的工作氛圍。我們依據《國際人權憲章》《國際勞工公約》《工作中的基本原則和權利宣言》《工商業與人權指導原則》制定並公開了《人權政策》，承諾在運營過程中堅持以

聯合國可持續發展目標為導向開展業務，堅持把員工利益作為人權發展的出發點和落腳點，推動價值鏈開放包容，實現共同繁榮。

禁止強迫勞動和允許自由離職

我們禁止所有形式的強迫或強制勞動，所有僱傭關係都必須出於自願。我們嚴厲禁止囚禁勞工、以契約或擔保束縛勞工，不得要求工人以放棄身份證件、護照或工作許可證作為被僱傭的條件。不得強制工人加班。我們禁止販賣人口，包括禁止為剝削他人的人或組織提供便利。工人應定期、按時、足額獲得工作報酬，且應獲得能夠說明其工資及扣減項的工資條。

禁止區別對待

我們致力於促進員工多樣性，為其提供開放包容、機會平等的工作環境，保護婦女和少數群體的權利。我們禁止基於種族、膚色、年齡、性別、性取向、性別認同或性別表達、殘疾、懷孕、宗教、政治派別、退伍軍人身份、工會會員身份等任何形式的騷擾或歧視，以及在聘用或僱用實踐中的婚姻狀況、晉升、獎勵或獲得培訓等方面的歧視。

推行 4P 付薪機制

我們堅持價值創造，實行 4P 付薪理念，推行「寬帶薪酬」。對於技術和勞動熟練程度相同的勞動者在從事同種工作時，不分性別、年齡、民族、殘疾、區域等差別，只要能以不同方式提供相同的勞動量，即獲得相應的勞動報酬。

禁止使用童工

我們禁止在運營區域內僱傭及剝削兒童，也不會參與或支持使用國際勞工組織 (ILO) 所界定的童工，即不得讓兒童從事對兒童精神、身體、社交或人格產生傷害的工作或影響兒童接受教育的工作。這些行為包括剝奪兒童上學的機會、迫使兒童永久脫離教育或要求兒童邊上學邊從事長時間勞動。在經營過程中，我們將採取合理措施核實求職者及工人的年齡，禁止僱傭童工。

結社自由

我們尊重員工在適用法律允許的範圍內，根據自己的意願組建和加入工會或其它組織，也支持員工為爭取共同利益而集體談判。不以任何方式歧視組建或加入工會的員工，也不會反對員工不組建或不加入工會。在法律禁止或嚴格限制結社自由的國家，我們將依據適用的法律和法規框架，以其它方式促進員工利益的有效實現，並推進員工與管理層的溝通。

報告違規行為

任何人包括內部利益相關者以及外部受影響的個人和社區，都可以報告與我們的運營和價值鏈相關的實際或可疑的侵犯人權行為。任何通過舉報渠道的個人或團體，我們將對舉報者的信息進行嚴格保密。

反歧視和反騷擾

本集團制定並公開發佈《反騷擾與反歧視管理辦法》，為員工營造互相尊重的工作環境，不會遭受任何形式的騷擾，包括不公平歧視、性騷擾和不當性行為。我們始終對任何形式的騷擾和歧視行為保持「零容忍」態度，每個人都有責任監督違規行為。我們嚴肅對待違背標準的行為，並對所有針對歧視和騷擾的投訴開展調查，做出相應懲處。我們對善意投訴或反饋違規的行為給予鼓勵和支持，並施行舉報人的保護措施，在合理可行限度內對所有投訴予以保密，最大限度尊重所涉及人員的隱私，對於任何報復行為實施嚴厲懲處。2022年，我們經過審查的歧視和騷擾事件數量為0。

2022年

我們經過審查的歧視和騷擾事件數量為

0

2022年，我們在僱傭方面的關鍵績效如下：

全職員工總數
11,449人

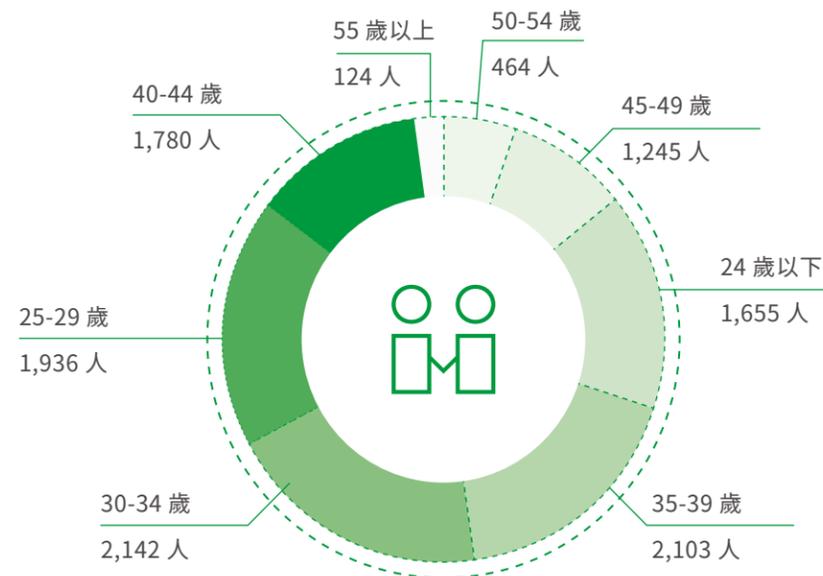
兼職員工總數
0人

按性別劃分的員工總數

男員工 8,255人

女員工 3,194人

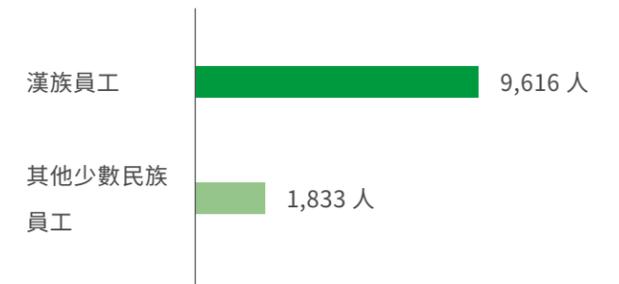
按年齡劃分的員工總數



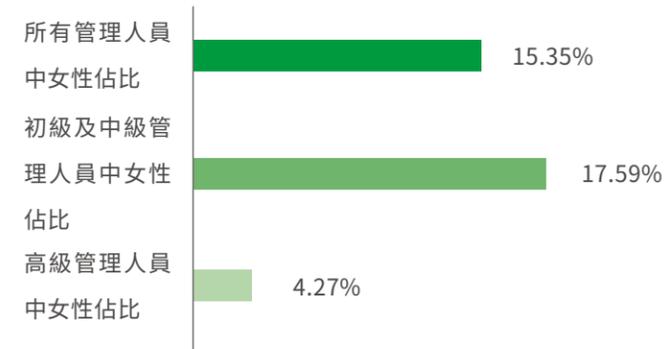
按地區劃分的員工總數



按民族劃分的員工總數



按不同管理級別劃分的女性員工佔比



專業技術崗位中女性員工佔比
19.92%

經理崗位中女性員工佔比
13.02%



加強員工關懷

本集團在全面薪酬福利的基礎上，持續開展形式多樣的員工關愛、人文關懷等活動，推行民主管理，落實員工的知情權、參與權與表達權，增強員工歸屬感與幸福感。

薪酬福利

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》的相關規定為員工健康提供保障，設立了專業職務津貼，與薪資銜接，充分發揮薪酬補償作用。

基礎福利

為員工繳納養老保險、醫療保險、失業保險、人身意外傷害保險、住房公積金，定期開展健康體檢、發放勞動保障用品，為員工工作健康及安全提供基礎保障。2022年，補充保險覆蓋率 **100%**。

生活關愛補貼

為員工提供工作餐補、交通補貼、夏季高溫津貼 / 夏季高溫防暑補貼、員工子女營養關懷補貼、婚禮禮品、生日禮品、奠金、義務獻血營養補貼等多項福利，保障員工生活需求。

外派員工關懷方案

為外派員工提供住房補貼、外派員工配偶生活費補貼、外派員工配偶探親假及路費報銷，滿足外派員工需求，支持員工異地工作。

節日關懷

在傳統節假日為全體員工送去春節福利、中秋節福利等，使員工感受到來自優然大家庭的關懷和溫暖。



員工關愛

本集團切實踐行員工關愛，建立了工會組織，制定了完善的《工會章程及工作制度》《工會經費使用管理辦法》《基層工會組織管理方案》等內部制度規範管理。圍繞員工關懷、特色活動、民主溝通等方面落實工作重點。此外，我們搭建了工會管理平台，各單位工會每季度上傳員工活動開展材料，展現多彩活動並互相學習優秀活動創意亮點，充分將員工關懷落到實處。



女性員工關愛

打造愛心媽咪小屋；設置育兒假、哺乳假，哺乳期媽媽可享受每天上午下午各一小時的哺乳時間；為女性員工發放衛生費；開展婦女節活動，並送上三八節禮品；女性員工開展每年一次的專屬體檢，提升女性員工的幸福感。



少數民族員工關愛

為回族員工發放爾代節賀金，並可享受 **1** 天帶薪休假。



員工文體活動

開展迎新春、婦女節活動、端午活動、送清涼、七一黨日活動、全國棋王爭霸賽等系列活動；組織開展技能大賽、各類知識競賽，提升員工專業技能，全年開展 **200** 餘場各類文化活動；疫情期間發放防疫暖心包，提振士氣；開展職工書屋、創新工作室、模範職工之家及體育活動設施等項目，在充實員工精神生活的同時，進一步加強公司員工團結友愛，積極向上的良好氛圍。



技能大賽



元宵節活動



婦女節活動

民主管理

本集團踐行全過程民主理念，不斷推進公司民主管理提質增效，努力讓所有員工的民主權利得到有效保障。我們依法成立工會組織，嚴格按照《中華人民共和國工會法》《中國工會章程》等法律法規及中華全國總工會相關文件的要求，不斷加強和完善工會治理結構，提升規範運作水準。

每年組織職工方與企業方就企業內部工資分配制度、工資分配形式、工資收入水準等事項進行平等協商，並在協商一致的基礎上簽訂《工資集體合同》，保障勞動關係雙方的合法權益，促進勞動關係的和諧穩定。2022年，集體談判協議覆蓋率達到100%。



公司高度重視員工的意見和反饋，不斷完善以工會和職工代表大會為主的民主管理制度，積極搭建企業與員工之間的溝通平台，開展員工溝通計劃，瞭解一線工作環境，傾聽員工心聲，鼓勵員工建言獻策，充分保障員工知情權、參與權、表達權和監督權，共同建立平等民主的企業氛圍。

召開職工代表大會

發揮職工參與、維護、監督、協調作用，促進企業健康持續發展，保障職工合法權益，構建和諧穩定的勞動關係。

開展滿意度調研

每季度組織餐飲、車輛滿意度調研，充分瞭解基層員工需求，依據調研結果制定相應改善措施，員工滿意度達到 **90%** 以上。

零距離溝通平台和文化談心A計劃

公司開展「零距離溝通」和「文化談心A計劃」活動，為員工搭建與公司負責人面對面、心貼心、實打實的交流平台，零距離聽取一線員工對各項工作意見和建議，及時有效解決員工個人訴求。



助力員工成長

人才培養

本集團內部制定了《優然牧業管理培訓制度》《優然牧業內訓師制度》《培訓學分管理辦法》《出國管理辦法》等培訓制度，助力人才培養。

本集團擁有強大的人才庫和完善的人才培養機制，構建內外部專家體系，形成行業領先的人才儲備。目前，我們擁有博士22人，碩士158人，30餘位出國深造人才完成學習回國任職。同時，我們與全球奶牛養殖行業、飼料加工製造行業頂級專家建立長期戰略合作關係，構建海內外交流互動賦能體系。我們以分層級、品牌化、數字化轉型的人才培養體系建設，打造「培優」人才培養項目，將文化價值觀賦能貫穿始終，強化「訓戰結合」的育人和育才雙輪驅動的培養模式，助力人才的高質量輸出。

目前

我們擁有博士

22人

碩士

158人

出國深造人才完成
學習回國任職

30餘位

優化學習平台

- 搭建課程體系，對管理職務晉升學習資源匹配及測試評估前置化，建立經理級崗位《應知應會清單》；實現員工專業職務晉升與學習地圖結合，並平台化運行；持續開發雲端學習平台的學習專題，設置專業課程及平台通用類課程4,800門供員工學習，滿足不同層級員工碎片化時間學習。
- 制定內訓師隊伍建設方案，明確各級內訓師賦能內容，提升講師能力，實現講師進階式發展；打造優秀講師，開展講師爭霸賽活動，以賽訓結合的方式培養優秀講師，並開發精品課程。

「培優」人才計劃

- 以「管理起航6+1」課程體系為依託，在加強管理人員領導力建設同時，針對不同層級的人員制訂學習發展路徑圖，分層級規劃培訓課程和培養機制。
- 起航計劃：針對校招新員工，開展「築夢優然 起航未來」特訓營，幫助校招新員工更好的融入企業文化和團隊，同時幫助新員工全面瞭解企業運營模式，實現快速賦能，使其掌握職場必備知識和企業文化，實現企業人角色蛻變。
 - 遠航計劃：針對經理級後備人員以專班培養機制，開設區域專班+系統專班，通過專業知識+管理知識+述職+對標+課題改善，補足後備人員能力需求。
 - 領航計劃：針對場長/分公司總經理後備人員以訓練營的模式開展，以專業知識《高產牧場最佳實踐》+場長/分公司總經理應知應會課程+領導力課程+內部對標學習+管理評審等方式，提升場長/分公司總經理後備人員專業及管理能力的滿足業務需求，實現個人快速成長。

案例 | 開展高級工商管理研修班

針對牧場場長、分公司總經理及總監級以上高層管理人員，配置中國人民大學 MBA 課程，構建高層管理人員系統性管理思維，能在複雜環境下具備分析決策能力和團隊管理能力，該項目榮獲「人大商學院 EE 項目最佳人才教育獎」。


案例 | 海外學習，培養尖端人才

本集團致力於打造行業最具競爭力的人才隊伍，重視核心人才的儲備與培養，與美國俄亥俄州立大學展開深度合作，並選派具有培養潛質的員工，赴美國大型為期一年的牧場學習。學習內容包括國外大型牧場的養殖與管理方面的綜合知識，目前已有多位優秀員工學成歸國並在公司擔任要職。


案例 | 本集團員工丁瑞入選 2022 年「大國工匠年度人物」提名入選

本集團賽科星種業系統生產中心主任丁瑞，紮根良種繁育一線 18 年，為了改變優質種畜資源依賴進口的現狀，潛心深耕「牛良種凍精」生產制作領域，改進凍精生產技術十餘項，參與三項冷凍精液行業地方標準的制定，繁育良種奶牛 120 萬頭。丁主任以工匠精神一次次攻克技術難關，顯著改良了奶牛的生產性能，助力國內農戶收益提升，推進國內（牛）種業的技術突破。2022 年入選「大國工匠年度人物」提名入選，並先後獲得自治區科技進步一等獎、自治區五一勞動獎章、北疆工匠稱號。

2022 年，我們在培訓與發展方面的關鍵績效如下：

指標名稱	單位	2022 年	
培訓經費支出金額	萬元	123.86	
培訓總場次	次	7,490	
培訓總人次	人次	178,068	
按性別劃分的受訓員工百分比	男性	%	99.93
	女性	%	99.87
按僱員類別劃分的受訓員工百分比	普通員工	%	97.21
	初級及中級管理層員工	%	99.89
	高級管理層員工	%	99.57
按性別劃分的員工受訓平均時數	男性	小時 / 人	112.43
	女性	小時 / 人	92.16
按年齡劃分的員工培訓平均時數	30 歲以下	小時 / 人	132.4
	31 歲 -50 歲	小時 / 人	105.5
	51 歲以上	小時 / 人	68.96
按民族劃分的員工培訓平均時數	漢族員工	小時 / 人	102.3
	少數民族員工	小時 / 人	102.3
按職級劃分的員工受訓平均時數	普通員工	小時 / 人	129.48
	初級及中級管理層員工	小時 / 人	112.65
	高級管理層員工	小時 / 人	64.74

人才晉升

本集團致力於打造行業最具競爭力的人才隊伍，為員工提供多維度、全方位的晉升通路。我們在傳統管理職務晉升的基礎上，為員工開拓專業職務晉升的發展通路，鼓勵員工在專業領域的專研和深造，並創造平等的晉升條件和機會，明確員工職業發展道路，激發公司人才的發展潛力。報告期間，本集團通過內部晉升 340 人。

報告期間

本集團通過內部晉升

340人

人才保留

本集團為有效貫徹落實集團發展戰略，健全與員工的合作共贏、利益分享機制，建立適應外部市場及內部需求的薪酬策略和績效管理，充分激發各級員工的積極性、主動性。

人員現狀分析

- 利用 SWOT 分析法對內部和外部環境進行競爭力分析。通過識別數字化趨勢下的機遇和行業壓力，全面分析以推動組織的人才保留和獲取工作。
- 發佈年度《關鍵崗位流失率分析報告》，對全員崗位和關鍵崗位人員流失數據進行統計，並分析人員離職的原因，開展整改措施，發佈關鍵崗位流失率管控方案，明確激勵原則並下發執行方案，跟蹤分析改善達成完成情況。

薪酬激勵

- 搭建薪酬體系：本集團基於「4P」付薪理念，根據不同領域、不同崗位特性，建立了三套薪酬體系，分別為適用於非營銷領域的寬帶制薪酬體系、適用於銷售業務的達成制薪酬體系及適用於生產領域的計件制薪酬體系。
- 提升薪酬競爭力：建立《薪酬管理制度》，明確員工在不同情形下的薪酬執行標準及核算要求，營造績效導向、公平競爭的薪酬管理環境，我們保障員工在正常勞動並全勤的情況下，支付給員工的工資總額不得低於工作地最低工資標準。

績效管理

- 為形成良好工作導向，我們制定《員工績效管理制度》，建立績效分析機制，通過多維反饋（360 度反饋）對員工開展績效評估。針對績效未達成或存在偏差的個人或部門開展輔導並制定有針對性的改進計劃，對於支持事項，積極提供幫助；為強化認可與激勵，我們設置文化建設標杆獎、優秀文化傳承獎、最美優然人、最美優然團隊等獎項，為員工提供多樣化激勵。

2022 年，我們在員工流失率方面的關鍵績效如下：

指標	單位	2022 年
員工年度流失率	%	16.22
按性別劃分的員工年度流失率	男性	14.94
	女性	19.54
按年齡劃分的員工年度流失率	24 歲以下	18.31
	25-29 歲	20.82
	30-34 歲	15.55
	35-39 歲	13.46
	40-44 歲	11.18
	45-49 歲	12.93
	50-54 歲	29.74
按管理層級劃分的員工年度流失率	55 歲以上	29.84
	高級管理層員工	11.97
按文化背景劃分的員工年度流失率	初級及中級管理層員工	11.44
	學士學位以下員工流失率	16.15
	學士學位員工流失率	16.47
按地區劃分的員工年度流失率	碩士及以上員工流失率	16.20
	內蒙古自治區	18.63
	內蒙古自治區以外地區	13.83

職業健康與安全

本集團將安全視為企業工作的重中之重，建立了長效管控機制，打造行業安全管理標杆，致力成為農牧業安全管理典範。我們高度重視員工職業健康保護，在全面加強職業病防治的基礎上，推行員工健康管理，為員工營造健康、安全、環保、舒適的工作環境。截至報告期，本集團 7 個單位通過了國家三級安全標準化體系認證。

安全管理體系

本集團依據 ISO 45001 職業健康安全管理体系標準，建立了具有牧業行業特色的安全管理體系，即以安全組織體系、風險管控體系、安全技術標準、安全文化體系為基礎，通過強化安全執行驗證、雙控體系建設，火災風險和車輛傷害等核心安全風險管控，實現「零事故」安全目標。



願景

成為農牧業安全管理典範

方針

安全第一，提升安全素養；
預防為主，做好本質安全；
全員參與，落地互保聯保；
綜合治理，建設安全文化

安全責任體系

- 建立安全生產管理委員會，完善全員安全生產責任制，落實健康與安全責任。定期召開安全生產會議，針對公司安全績效達成情況、行業事故進行警示分享，對安全管理過程中存在的問題進行總結分析。
- 按照「誰的業務誰負責，誰的屬地誰負責」的原則，分層級進行安全生產職責劃分，建立從公司高管到一線員工，橫向到邊縱向到底的全員安全生產責任體系。
- 每個季度安委辦對落地執行情況進行檢查跟進，對重大不符合項進行通報，並進行整改。

風險管控體系

- 建立風險數據庫，對禁用類、易燃、可燃等風險物料進行管控，同時設置新開發原料安全試驗和安全準入機制，前置管控物流自燃風險。
- 識別風險管控中的短板，通過強化管理 + 技術改造的方式，持續對消防安全、粉塵爆炸、危險作業、關鍵設備、車輛和電氣等核心風險進行治理。

安全技術體系

- 建立電氣、消防、車輛、粉塵防爆管理技術規範，明確各部門職責，以及設備設施配置標準、維護保養標準，人員操作標準，應急處置要求等內容，指導各單位開展電氣、消防、車輛、粉塵防爆安全管理。

安全文化體系

- 開展「全員安全積分」、「三安全活動」、「安全月」、「消防月」、「崗前三個一」、「安全生產網格化管理」等安全活動，建立全員參與安全管理機制，通過安全活動引導全員重視安全管理、提升安全意識，遵守安全規章制度。

安全管理目標

2022 年，本集團如期完成百萬工時事故率 < 0.3 的安全管理目標，同時進一步評估完善了相應的安全操作流程，配置專用工具，對人車分離提出更詳細的要求，加強了監管力度，提高了安全檢查和培訓的頻次，進一步降低安全生產事故率。

安全生產舉措

本集團編制《安全目標管理辦法》《安全評審管理辦法》《安全隱患自主排查與治理推進方案》《消防安全風險管控方案》《場內車輛管控方案》《安全生產網格化管理實施方案》《安全專業能力提升方案》等管理制度，為全體員工生產經營活動提供嚴格的安全準則。報告期間，本集團安全生產投入 1,012.22 萬元。

2022 年安全管理重要實踐

開展體系審核

- 升級《安全評審方案和評審細則》，從體系建設、機制落地、核心風險管控、安全能力提升四維度升級了「優+星級」評審機制。截至 2022 年末，「優+三星」及以上管理優秀單位佔比提升 45%。

提升專業能力

- 提高全員健康與安全意識和技能，堅守健康和發展理念。組織開發安全培訓課件 50 餘門，涉及安全管理、安全技術、作業風險管控等內容。基層單位主要管理人員施行每季度安全能力驗證機制；生產崗位人員推行班前會安全「三個一」培訓機制，持續強化崗位作業人員操作規程與崗位風險應對能力。
- 針對薄弱單位開展重點幫扶，通過直管幫扶、遠端輔導、現場輔導等方式，幫扶薄弱單位快速提升安全管理水準。
- 本年度，集團總部組織管理人員培訓 3 次 1,207 人次，安全管理人員培訓 27 次，2,214 人次；培養管理啟航講師 1 名，中級內訓師 19 人，初級內訓師 21 人。

加強隱患排查

- 按照分級分類管理的要求明確了基層單位負責人安全檢查必須覆蓋的「重點區域」、「重點人員」和「重點作業」。
- 持續圍繞「消防安全」、「粉塵防爆」、「電氣安全」、「危險作業」、「車輛安全」、「相關方安全」、「職業健康」七項核心風險開展隱患排查工作。
- 各單位負責人需持續跟蹤隱患整改情況，直至隱患完全整改完畢。對於不能立即進行整改的隱患必須採取臨時的安全防範措施防止隱患升級。
- 建立負責人帶頭組織開展安全隱患識別及排名的周評比機制，根據積分排名情況給予正負激勵。

完善績效管理

- 在國家規定的特別重大事故、重大事故、較大事故、一般事故 4 類事故等級基礎上，補充輕一般事故、小事故、輕事故等 6 個事故等級，分別從事故傷亡、經濟損失兩個維度明確鑒定標準，對發生不同級別的事故，從罰金、月度績效、年度績效、經營激勵方面，給予從基層單位負責人到公司高管績效激勵。
- 制定集團和個人層面的年度安全生產結果目標和過程目標，簽訂《安全生產責任書》，根據安全目標達成情況實行年度激勵和季度激勵，對於未達目標給予一定程度的負激勵。

建立信息化系統

- 依據 ISO 45001 體系框架建立安全管理信息化系統，全面管控公司生產安全風險，安全管理信息化系統已在本集團內全面推廣實施，提高數據及時性、準確性和工作效率，降低企業安全生產成本。
- 為保證系統的良好運行，出台《EHSQ 信息系統應用管理規範》明確系統使用要求，並建立周賦能、月排名等推進機制，對各單位開展評價與輔導。

2022 年

本集團如期完成百萬工時事故率

< 0.3 的安全管理目標

報告期間

本集團安全生產投入

1,012.22 萬元

承包商安全

本集團注重提升承包商安全技能、提高安全意識、加強業務分包管理等，通過建立供應商評價標準針對承包方現場安全管理水準進行評價，促進承包商提升安全管理水準，防範安全事故發生。

安全協議簽署

- 明確相關方安全管理責任、工作職責、工作內容，風險管控措施等要求，防止發生安全事故，安全協議簽署率 100%。

承包商審核

- 對承包商的安全資質和專業資質進行審查確認，合格後方可入圍。
- 簽訂安全責任狀，明確安全管理目標與任務。
- 強化承包方「安全保證金」、「健康與年齡」、「特種資質」、「紅線暫停」四項審核機制，規避承包方作業過程中的安全風險，預防、控制相關方安全生產事故。

承包商安全培訓

- 對承包商進行安全培訓，提升承包商管理能力與實操培訓。

承包商安全監管

- 嚴格要求承包商關鍵人員培訓取證，核實承包商特種作業人員、特種設備作業人員的特種作業證是否有效；要求企業應對承包商現場作業進行檢查監督，並記錄和反饋檢查監督結果。
- 嚴格實行作業票備案，危險作業按要求上傳安全系統。

承包商安全考核和評價

- 開展承包商單位和個人積分量化考核，根據積分進行考核、獎懲。

安全文化建設

本集團開展「零事故誓師大會」、「三安全活動」、「消防安全日」、「安全生產月」和「消防宣傳月」等系列活動，引導管理人員形成一致的安全價值觀，並持續營造管理人員履職擔當、員工參與的安全文化氛圍。

零事故誓師大會：



消防安全日活動：



消防宣傳月活動：



三安全活動：



安全生產月活動：



職業健康

本集團遵從《中華人民共和國職業病防治法》等有關法律、法規規定，為預防、控制和消除職業危害，內部制定《職業健康管理辦法》，保護全體員工的身體健康及其相關權益。

人畜共患病管理

- 隔離防控：實行分區管理，實現生活區與生產隔離，避免交叉感染。
- 消毒保障：加強消毒的進行標準化、規範化管理，保障個人衛生，切斷病原傳播途徑。
- 牛群防疫：堅持「自繁自養」原則，嚴格禁止從疫區或受威脅區引進新牛。引進新牛時，進行嚴格的傳染病檢疫。

生產環境管理

- 嚴控粉塵和噪聲，從設備設施保障方面消除產生源和作業人員個體防護為重點進行管理。

危害信息溝通

- 生產作業設施的管理者應採取有效的提示，通過制作和張貼相關警示標識、下達操作程式說明、公示檢測作業場所結果使作業人員瞭解、掌握作業過程中職業病危害因素的相關信息。

培訓管理

- 通過知識培訓、技能培訓、操作規程制定，使相關作業人員掌握有關職業病危害的知識，避免受到危害。

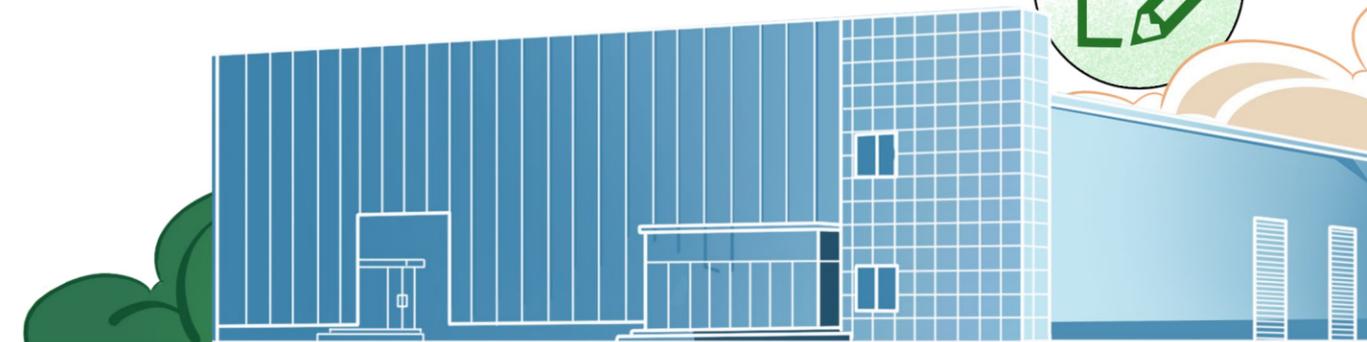
監控與預警

- 對粉塵、噪聲、高溫職業健康等職業病危害因素控制情況每年進行一次檢測，並依據實際控制情況開展職業健康身體專項檢查和職業健康現狀評價。

2022年，我們在健康與安全方面的關鍵績效如下：

	2020年	2021年	2022年
過去三年因工亡故人數 ¹⁰	2人	0人	0人
過去三年因工亡故比率	0.03%	0%	0%

指標名稱	指標單位	2022年
因工傷損失工作日數	每二十萬工時誤工天數	14



¹⁰2020年，兩例因工亡故事件原因分別為公車出行導致的交通事故及牧場牛舍推糞車車輛傷害事故，事故發生後本公司已迅速進行申報工傷保險、商業保險等，全面妥善處理。

04

質量領先，數智先行

源於天然

精於質量



本集團堅持全產業鏈業務發展戰略，堅守「用質量創造人類健康生活的源動力」的使命，從源頭上保障產品品質。我們不斷追求卓越與創新，以技術驅動業務升級，同價值鏈夥伴共放、共創、共享、共生、共贏，引領行業高質量發展。

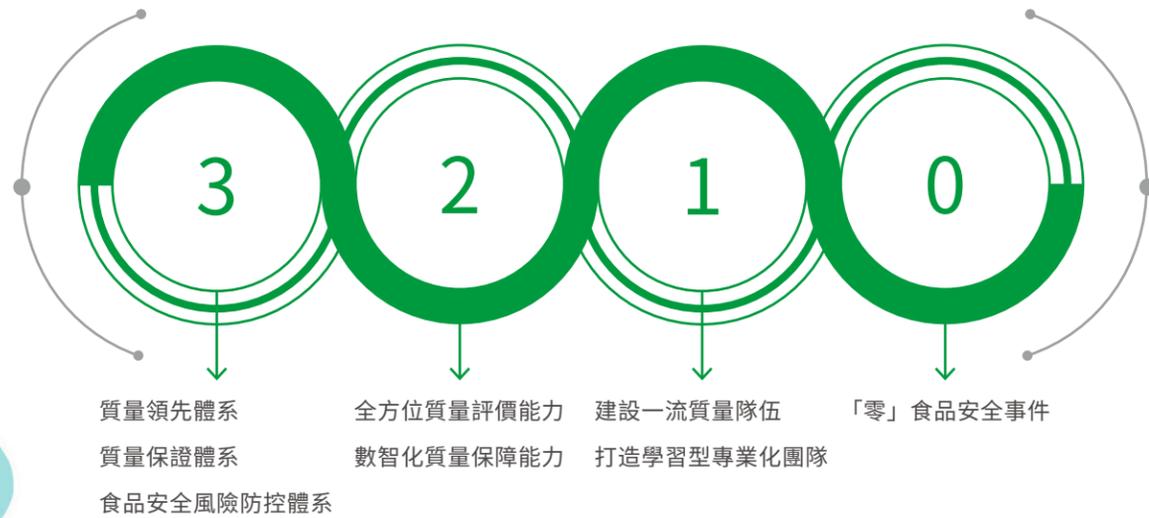
打造卓越產品

本集團嚴控產品質量與安全，通過改良飼料和育種技術，不斷提高原料奶的質量和產量，打造全產業鏈相互協同的經營模式，實現「好種育好牛、好料養好牛、好牛產好奶」的良性循環。

質量管理戰略

本集團以質量領先體系、質量保證體系和食品安全風險防控體系為主線，以全方位質量評價能力和數智化質量保障能力為支柱，以建設一流質量隊伍、打造學習型專業化團隊為支撐，以「零」食品安全事件及產品品質持續提升為目標，持續踐行「3210 質量管理戰略」。

3210 質量管理戰略



質量管理目標

本集團制定《質量管理大綱》《質量目標管理辦法》《變更管理辦法》《過程質量保證 (QACP) 推進方案》《供應商管理辦法》《操作標準化作業指導書》《過程管控檢驗計劃》《牛奶拉運車輛檢查管理辦法》等制度，從供應源頭、生產過程到產品運輸等環節全面對原奶質量進行管控，為客戶提供高質量原料奶。

我們設定了遠低於歐盟及國標的體細胞及微生物的原奶質量控制指標，報告期間，本集團未發生質量安全事故，在國家各級監督檢查機構的產品質量抽查中公司產品均 100% 合格，並榮獲「2022 年優秀乳品加工企業」。

質量管理體系

本集團搭建了全面的質量管理體系架構，形成全員、全過程、全方位的「三全」質量管理體系，進一步提升了產品質量安全的管控能力。質量管理體系覆蓋了各個業務條線及職能部門的日常業務運營，在各支業務均設有專門的質量控制部門，負責設計、管理及監督我們質量控制系統的實施。

本集團以國際先進標準為依據，不斷迭代升級質量管理體系，持續開展 SQF (產品質量安全體系)、ISO 9001 (質量管理體系)、ISO 22000 (食品安全管理體系)、China GAP (中國良好農業規範)、ISO 17025 (CNAS 實驗室管理體系) 等管理體系認證。同時，本集團成為國內第一家通過 SQF 產品質量安全管理體系審核的畜牧養殖與飼料加工綜合性企業，引領行業質量管理體系建設與發展。



CNAS 實驗室認可證書



SQF 食品安全質量管理體系



GAP 良好農業規範認證證書



ISO 9001 質量管理體系認證證書



ISO 22000 食品安全管理體系

全產業鏈質量管理

本集團高度重視產品品質，業務覆蓋乳業上游草業、飼料、育種以及奶牛養殖的全產業鏈，依託全產業鏈業務發展戰略，實現了從源頭保障產品品質。

優選育種

本集團致力於引領中國育種技術，做全球牧業種動力。我們遵循《全國畜禽遺傳改良計劃實施管理辦法》《牛遺傳物質進口技術標準》《青年荷斯坦公牛後裔測定規程（NY/T 1246）》《肉牛後裔測定規程（NY/T 2660-2014）》等法律法規及技術標準，制定《荷斯坦種公牛育種技術體系關鍵指標及核心管理要素控制點》《育種基地後備公牛入站轉群標準及交接規程》《牛基因組檢測操作流程及制度》《種公牛精準化培育》等內部流程體系。

本集團作為「奶牛繁育與養殖技術研究中心」的成員單位，肩負著解決「種好草、養好牛、產好奶」等環節關鍵技術瓶頸的重要使命。我們聚焦種牛培育、性別控制、胚胎工程等奶牛育種與繁殖技術、幹細胞、克隆、基因編輯生物育種技術研究領域，開展奶牛產業種源與繁殖關鍵技術「卡脖子」問題攻關，通過開展科技創新與技術成果轉化應用研究，為行業高質量發展提供高端種源與先進技術，提升中國奶牛種源與關鍵技術的產業競爭力，拓展中國家畜種業世界影響力。

目前，我們已在美國威斯康辛州和中國和林格爾、清水河建了3個核心育種基地，其中，清水河「國家奶牛核心育種場」及「內蒙古賽科星家畜種質資源與胚胎生物工程技術院士工作站」，是國際一流的高標準奶牛繁育技術體系和平台。通過賽科星育種平台技術，把高產母牛作為供體母牛，供體母牛利用超數排卵或活體排卵技術，與國外頂級種公牛凍精進行體內外受精，獲取優質胚胎，移植到低產母牛子宮發育，可以快速培育優質種公牛，快速擴繁高產核心母牛群，加快牧場牛群結構優化。2023年1月，本集團武威牧場奶牛再次實現單產新突破，全群奶牛單產達到46公斤，達到世界領先水準。



科學飼喂

本集團建立《原輔料管理制度》《投入品管理辦法》《配方變更流程》《配方制作管理辦法》等管理標準，保障奶牛採食符合要求的飼草料，維護牛群健康，產優質好牛奶。

本集團將奶牛養殖業務和飼料業務有機協同，建立了中國奶牛原料近紅外營養資料庫，為精準配方提供全面的原料營養指標數據。報告期間，本集團「中國奶牛主要原料近紅外營養數據庫，定標樣本量突破100萬個」成功在第六屆中國動物健康與食品安全大會上揭牌，受到行業專家廣泛讚譽，該數據庫的建立促進行業養殖精準營養和檢測效率提升具有里程碑意義。

飼草料質量管理

在飼料業務方面，在國內率先通過全球食品行業安全與質量體系標準 ISO 9001，引進全套世界頂級飼料設備和中央控制作業系統，實現自動化、智慧化的生產模式，確保產品質量穩定。同時，對飼料加工車間進行 GMP 升級改造，提高產品的衛生管理水準。另外，在加工過程引入 QACP 質量保證管理體系，質量關鍵控制點多達 220 項，產品上市前檢測項目 167 項，涉及方法 225 個，對控制產品質量管理提供了有力保障；在草業業務方面，自有牧草質量達到美國牧草標準，推動奶業的全產業鏈環節高質量發展。

營養配方根據牛隻在不同生長階段的需求設計，犢牛階段採用無抗技術強化腸道免疫，開發代替莫能菌素的添加劑組合包，預防犢牛腹瀉，促進犢牛腸道健康；育成牛階段，採用低能量高蛋白配方，促進育成牛快速生長配種，降低產後疾病；幹奶、圍產階段，提升有機微礦水準，改善抗應激能力；泌乳階段，採取保護瘤胃技術，提升預混料有機水準，並提升優質蛋白、能量，促進奶牛生產力與健康提升。

原輔料營養管理

原輔料質量管理

建立供應商質量安全風險評估機制，所有原輔料首選行業前五且具備質量保證能力、優質原料產地的供應商，核心原料要具備 GPS 功能，合作前開展合規性審核、現場審核及樣品評價，不合格供應商不進行合作。對已合作的供應商實施「飛行檢查」、績效評價淘汰，確保準入供應商的持續競爭力，同時制定了嚴於國標要求的接收標準，原料驗收環節對衛生指標、毒素指標、理化指標共 60 個項目實施檢測，不合格原料不進行接收，確保牛隻入口的飼料原料 100% 合格。同時本集團在畜牧行業「首創原料摻假鑒定技術」，持續開發鑒定方法並搭建原料質量評價體系，確保飼喂高質量原料。

質量原奶

本集團建立了《牛奶風險監測計劃》《質量稽核機制》《質量預警機制》《微生物管控方案》《體細胞管控方案》《生鮮乳放行控制程序》等內部質量管理政策，對牧場的原輔料、養殖生產過程、檢驗出廠和產品運輸等全鏈條實施質量管控。目前，本集團原料奶的主要營養指標和衛生指標均優於歐盟標準。

養殖過程管控

養殖過程

引進歐美先進的管理經驗，結合中國奶牛養殖實際情況，總結、提煉、形成牧業奶牛 SOP 標準化操作流程 175 份，實施定制化配方飼喂，滿足不同體況及生長週期營養供給，引入自動擠奶、自動乳頭消毒、自動清洗、自動推料等智慧化設備，實現精細化養殖，開展 17 項牛群健康指標監測與改善並搭建大數據平台，包含奶牛生產性能數據、牛群配方營養數據、牛群發情、治療、擠奶等核心數據，實時監控，異常報警，前置管理，推進適用於行業的質量保證體系；總部實施質量稽核，驅動持續改善。

衛生指標改善

本集團建立並實施微生物、體細胞數據監測、分析、改善機制，制定「思維導圖」，報告期間主要通過 CIP 系統升級改造、優化清洗參數、規範手工清洗與擠奶操作，開展牛隻乳房炎的預防、揭發與治療、環境衛生管控、牛群舒適度管理、特殊牛群管理、接產管理等，在滿足歐盟質量標準的前提下，不斷挑戰體細胞、微生物數目控制新低值，持續提升原奶質量。

監督驗證

本集團建立質量預警機制、質量稽核機制，對食品安全指標的達成與波動情況實施監視測量，及時預警實施前置化管理，並制定內部質量管理水準的評價標準及評價計劃，通過評價的方式對牧場實施幫扶，推動質量管理工作的精進，強化牧場質量管控能力。

在牧場各牛舍、擠奶廳、CIP 間、化驗室等質量管理關鍵環節安裝視頻監控，並充分利用視頻系統監督各牧場生產運營過程的規範性，提高標準遵守度。

檢驗出廠管控

出場檢驗

本集團擁有畜牧業首家 CNAS 認證實驗室，配套 ICP-MS、PCR、LC-MS/MS 等全球高精尖檢測設備，檢測能力行業領先達 300 餘項，牛奶出場前對相關風險指標及理化指標實施檢測，所有項目全部出具合格結果後允許交售，充分保證食品安全，零缺陷交付。



運輸交付管控

奶車管理

本集團建立奶車檔案，對奶車結構、維保、運輸、保溫能力、駕駛人員等進行備案管控，保障運輸過程。奶車每日嚴格執行清洗頻次及清洗驗收標準，每月開展「奶車清查日」活動，對每輛奶車進罐全面檢查，清洗合格後允許裝奶拉運，通過原奶物流運輸管控平台，對每輛奶車的運輸路徑實時 GPS 監控，牛奶運輸的每個入口利用一次性鉛封防護，運輸全程奶溫 ≤ 6°C，從擠奶結束至工廠收奶，時間不超過 24 小時，保證牛奶新鮮與食品安全。

分析改善

質量改善

本集團建立質量改善機制，引入 TPM-QM 管理方法、六西格瑪質量改善工具，對關鍵指標實施課題化焦點改善，報告期間本集團六西格瑪黑帶畢業 2 人、綠帶畢業 11 人，年度完成質量改善課題 26 個，持續提升牛奶質量。

食品安全風險防控

本集團在食品安全和質量管理方面依據 SQF、ISO 9001、ISO 22000、GLOBAL-GAP 等國際標準搭建質量風險防控體系，從風險識別、風險監測、風險預警、消除預警、風險控制、追溯召回、風險交流 7 個方面建立並持續落實風險防控 7D 模型，降低食品安全風險。針對食品安全標準實施「三線管理」，即國家法定國標線、嚴於國標的企標控制線、嚴於企標的內控線，嚴格把控食品安全。依託質量保證體系與風險防控體系，推動全產業鏈落實質量風險管理職責，持續梳理、排查隱患缺陷，實施前置管理，結合「一票否決」及「紅線管理」機制，驅動風險消除，同時建立三級食品安全風險監測系統，我們成立畜牧業首家 CNAS 認證實驗室，配套先進的檢測設備、智慧化的質量信息系統和專業的檢驗團隊，食品安全風險監測內容涵蓋原輔料、飼料產品與牛奶，檢驗項目包括常規化學指標、營養指標、衛生指標等，在行業內率先實現全鏈條食品安全風險監測與預防，報告期間本集團未發生食品安全問題。

產品召回管理

本集團依據《中華人民共和國食品安全法》《食品召回管理辦法》等法律法規，制定了《產品召回管理制度》，嚴格規定了產品召回條件、情形、流程等要求，並成立食品安全小組，每年度開展產品召回模擬演練，通過制定召回目標、實施召回計劃、確認召回結果、對召回產品進行處置及備案後進行產品召回總結，持續強化質量異常處理的規範性與時效性。報告期間本集團未收到對公司產品質量的任何重大投訴，也未收到任何可能對我們的財務狀況或經營業績造成重大不利影響的產品爭議或召回。

營養與健康

本集團作為全球最大的原料奶供應商及中國最大的特色生鮮乳提供商，始終專注於提高原奶質量，不斷提升原奶的營養價值及創新開發投入，為消費者提供更多營養補充的選擇。2022 年，制定並下發《2022 年有機乳蛋白提升工作計劃》《DHA 奶含量預警管理辦法》和《生產 DHA 奶的關鍵原料和飼料成品倉儲和使用管理辦法》等質量管控辦法，進一步提升原奶營養與健康質量。

本集團擁有國內體量領先、品類豐富的特色生鮮乳產品矩陣。2022 年，在原有有機奶、A2 奶、DHA 奶、娟孀奶、有機 A2 奶及富硒奶基礎上，新增有機娟孀奶，是國內首家研發出有機娟孀奶原料奶產品的企業。報告期間，本集團有機類生鮮乳營業收入佔原料奶業務收入的 24%。

報告期間

本集團有機類生鮮乳營業收入佔原料奶業務收入的 **24%**

打造專屬體系和平台，內部通過制定提升方案、完善標準操作程序和建立《DHA 奶含量預警管理辦法》《生產 DHA 奶的關鍵原料和飼料成品倉儲和使用管理辦法》等質量管控辦法，搭建了技術開發、實際操作、監督和管工作全覆蓋的管理體系，吸納生產鏈各環節各部門人員組建營養與健康諮詢小組，指導和管理原奶營養與健康質量提升。

搭建管理體系

建設研發實驗室，並積極與中國農業大學、中國農科院、內蒙農大等科研單位合作，開展營養、保健、繁育等領域的研究。

建設研發平台

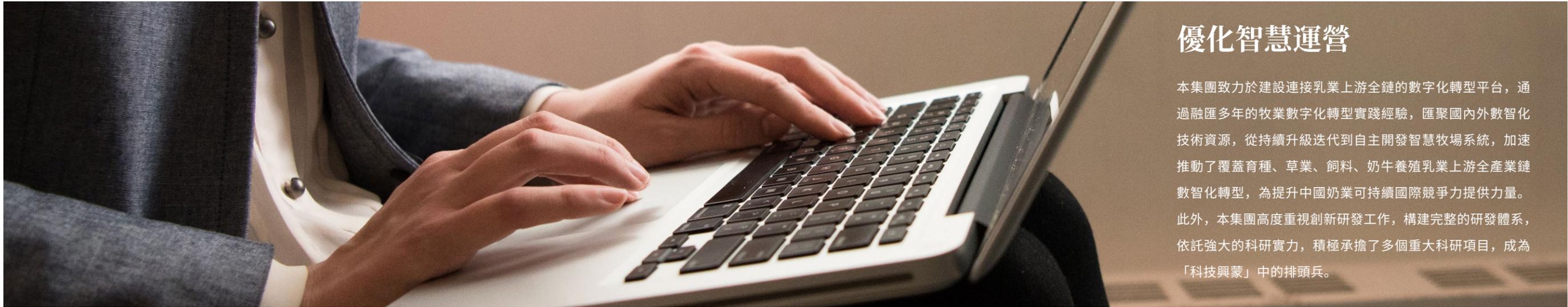
聚焦奶牛營養與配方以及新技術和新原料或添加劑，提升原奶基礎營養成分的含量，持續降低乳中微生物和體細胞數；通過優化夏季防暑降溫和冬季防寒通風，降低奶牛熱應激和冷應激，從而降低年度乳脂和乳蛋白波動；積極拓展優質蛋白新原料，從源頭保障乳蛋白持續提升，積極開發與蛋白利用和轉化相關的添加劑原料，促進蛋白向牛乳中的高效轉化；聚焦於特色生鮮乳的開發，推出在營養價值上具有差異化的原奶產品。

研發重點領域

提供優質服務

合規宣傳

本集團嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》等法律法規，嚴格進行合規宣傳，堅決杜絕虛假信息的傳播。我們將始終堅持以真誠態度面向客戶及消費者，對正在發佈的廣告或擬發佈的廣告進行全面審查，若發現風險，及時停止廣告發佈，避免因廣告不合規受到行政處罰而遭受經濟損失。我們定期組織開展廣告合規培訓，對營銷人員以及其他相關人員進行培訓，普及廣告法律法規和廣告合規制度，增強其廣告合規意識，積極貫徹落實合規經營理念。



優化智慧運營

本集團致力於建設連接乳業上游全鏈的數字化轉型平台，通過融匯多年的牧業數字化轉型實踐經驗，匯聚國內外數智化技術資源，從持續升級迭代到自主開發智慧牧場系統，加速推動了覆蓋育種、草業、飼料、奶牛養殖乳業上游全產業鏈數智化轉型，為提升中國奶業可持續國際競爭力提供力量。此外，本集團高度重視創新研發工作，構建完整的研發體系，依託強大的科研實力，積極承擔了多個重大科研項目，成為「科技興蒙」中的排頭兵。

客戶投訴管理

本集團始終以客戶為中心，建立了以客戶滿意度為導向的客戶服務體系。我們設立獨立部門受理和處置客戶投訴，開通熱線、郵箱等多種投訴渠道保證服務質量。我們將被動服務轉化為主動服務，每年對客戶進行滿意度調查，助力公司正確理解並滿足客戶當前和未來的需求和期望，根據調查結果改進管理體系，不斷提高客戶滿意度。我們建立了《客戶滿意度測量程序》，從產品質量、產品價格、準時交付、服務質量等多維度收集客戶的意見，各部門負責協同解決客戶回饋的問題，制訂和實施糾正及預防的措施，跟蹤、監督實施結果。



客戶投訴管理程序

2022年，我們在客戶服務方面的關鍵績效如下：

原奶產品及服務投訴起數	飼料產品投訴起數	飼料產品客戶滿意度 ¹⁰
0起	2起	99.6%
飼料產品已售或已運送產品中因安全與健康理由而回收的比例	原奶產品已售或已運送產品中因安全與健康理由而回收的比例	
0%	0%	

¹⁰ 客戶服務滿意度只涉及飼料業務單元。

數字化轉型

本集團全面推進數字化轉型，設定信息化、數字化轉型的建設目標，我們通過打造創新研發團隊，提升核心業務服務，引進、應用前沿技術。報告期間，本集團財務共享平台、人力共享平台正式投入運行，預計5年可節約人工成本5,500萬元，智慧化牧場深度實施，2022年本集團人牛比同比增長4%，奶牛單產同比增長4.6%，數字化轉型運營效率顯著提升。

報告期間

本集團財務共享平台、人力共享平台正式投入運行，預計5年可節約

人工成本 **5,500** 萬元

人牛比同比增長 **4%**

奶牛單產同比增長 **4.6%**



設立數字化生態牧業戰略目標

以「引領中國牧業，成為最值得信賴的世界級牧業科技集團」為願景，以「五年再造一個優然」為目標，設計構建了以提升全產業鏈發展為導向、以價值創造為標準、以用戶體驗為核心的數字化轉型戰略規劃。

建設全球牧業一流數字化中心

本集團打造了一支行業規模最大的專業數字化團隊，以為公司數字化建設、管理和服務提供有效保障為首要目標，協同支持產業鏈合作夥伴數字化賦能，實現業務與產研的深度融合。

構建五大業務板塊領先數字化能力

引領奶牛養殖智慧化：

設計並開發具有自主知識產權的牧場運營管理系統，依託於本公司信息中心服務於奶牛養殖大數據平台建設和智慧化管理，通過自動化設備、信息系統和大數據平台的有機結合，將全國 78 座牧場的所有生產數據傳輸在這一平台上，實現集中且系統化分析。從而實現對每一頭奶牛從育種到產犢，再到飼養、擠奶，以至奶牛疾病預防和治療，全過程進行數據化精確管理。

提供數字化、系統化解決方案：

利用生產規模和近 40 年的反芻飼料研發、生產經驗優勢，我們建立了中國規模最大的反芻動物原料營養數據庫，並提供優質天然產品和領先的養殖系統化解決方案。從原料採購、生產加工、客戶養殖大數據分析到配方設計評估，本集團憑藉強大的數字化轉型系統，在改善牧場生產能力和提高牧場利潤等方面表現卓越。

實現草業種植智慧化：

利用土壤墒情監測設備基於對土壤水分、溫度進行連續、動態的即時監測，對不同深度的土壤含水量、環境的氣象信息綜合進行智慧分析，實現對土壤和作物根系耗水的深度感知。在播種等精細化管理過程中，利用電控精量施肥播種技術，實現精量種肥同播，確保作物生長均勻一致，充分利用土地空間，實現穩產高產。應用無人機植保及智慧灌溉系統，確保病蟲草害的有效防治及水肥的高效利用，實現牧草全生育期精準管護。穩抓收穫窗口期，充分利用機械化資源優勢，以收穫高質量牧草為目標，做到「棵草歸倉」。

建立國內首家育種大數據平台：

本集團旗下賽科星種業開發了國內首款遺傳改良選配大數據平台，根據牧場需求，對每一個服務的牛場進行系譜分析，剔除近交可能帶來的危害，從而為以後的個體牛選種選配奠定基礎；該系統通過系譜評估、生產評估、近交分析後得出奶牛價值 DRS 排名，計算奶牛的綜合價值，從而加速奶牛核心群體的建立與提升，逐步降低牧場近交係數，使選配計劃更科學、更合理，切實提高牧場經濟效益。全國累計服務了超過 800 座牧場，為全國 150 萬頭奶牛提供了優秀的數字化服務，幫助牧場實現高效益運營和科學管理。

打造國內最大的牧業產業鏈交易中心：

本集團聚牧城科技是國內領先的牧業產業鏈共享平台，利用數字化技術為反芻動物養殖客戶提供全品類採購服務、養殖技術服務、供應鏈金融服務、高效配送服務、信息服務等全方位的牧場經營解決方案。

領先的大數據和技術應用能力

本集團秉持「數據驅動業務創新，技術助力業務增值」的原則，積極推進數字化轉型。為實現數字化賦能增值業務價值，本集團一方面持續推進業務科技升級轉型、不斷完善數字化頂層設計、引入及落地互聯網新技術，優化升級已有的「慧牧雲」、「聚牧城科技」、「財務共享平台」及「人力共享平台」等數字化資產，沉澱業務經驗，靈活應對市場變化。另一方面，本集團不斷創新牧物業聯智能設施設備的開發應用，提升經營決策到現場作業的數字化精準賦能，搭建行業大數據服務中心，提升全員數字化能力，致力於培養更多懂業務和管理的數字化人才，助力提升本集團數字化競爭力及業務運營能力。

報告期間，本集團通過整合及治理機制，發揮近紅外數據庫、CNAS 認證的實驗室、「慧牧雲」、「聚牧城科技」平台等數據價值，保障基礎數據的準確性，再運用雲計算、人工智能及物聯網等先進數字化技術，對奶牛全生命週期進行數據化管理，實現業務管理與經營模式升級。本集團上線運行財務共享、積極推進人力共享和籌備推進採購共享，集中整合可標準化處理業務進行流程再造和規範統一，利用集約化生產、專業化分工、標準化流程實現基礎作業的全自動化處理模式和規模化效益，有效助力資源合理配置，規範管理，防範風險，提升員工和生態夥伴的滿意度。報告期間本集團為中國奶業協會《中國奶業數字化轉型卓越案例集》入選企業。

優然牧業智慧牧場規劃

展現層	可視化「雲+端」立體智慧牧場平台報告						
業務應用層	牛隻管理		設備與設施管理			內部管理	
	繁育管理 智慧化繁育管理平台、集成計步器、體況測量檢測等系統、實現全閉環科學繁育管理	飼喂管理 基於身份識別系統，實現精細化、自動化飼喂；進出口飼料口安裝近紅外飼料成分分析儀，自動控制進料量；設立犢牛自動吸允系統	保健管理 利用穿戴設備與植入式傳感識別系統，自動進行行為檢測，對異常情況進行提醒；集成自動稱重、自動分欄技術、記錄牛隻體重等健康指標變化規律	設備設置管理 設備管理控制中心和「雲」平台，實現遠程監控，遠程專家技術諮詢服務；集成牛場圍欄安全、圍捨管理、散熱系統、飼料攪拌系統、水槽清潔系統等	實時監控 基於「互聯網+」智能監控平台，融合定位技術、智能化牧場地理信息系統，結合奶牛畫像，實現全面動態監控	物資管理 全數字化出入庫記錄；物料消耗智能分析；物料品類智能分類	經營管理 合同控制平台，全生命周期智能監控；經營分析體系，分析引擎及可視化展現能力，實現經營管理的可視、可析
跨業務風險管控層	消費者偏好	監控管理	奶牛健康評估	合同管理	流程管理	模型管理	成本管理
模型層	奶牛身份識別模型 奶量預測模型	智能自動飼喂策略 異常行為預測模型	健康分析模型 疾病防治決策模型	大數據分析模型 自動化放牧策略	原奶定價模型 ...	內部經營分析模型 ...	
數據整合層	外部雲端多維數據支撐 氣象環境數據 行為特徵數據 圍捨環境數據 奶牛畫像 奶業協會數據 供方合作數據		智慧牧場大數據信息平台	牧場內部數據接入自動化 氣象環境數據 行為特徵數據 圍捨環境數據 奶牛畫像 奶業協會數據 供方合作數據			
核心智能技術	3S 技術	機器人流程自動化	大數據 & 人工智能	區塊鏈	5G & 物聯網		

案例 | 數字化牧業產業鏈交易中心——聚牧城科技

聚牧城科技通過構建「四個精準+深度服務」的數字化技術和應用架構，運用大數據、OCR 圖像識別以及深度學習等高精尖技術為客戶提供優質、多維和深度服務。目前在售商品超過 2,000 種，服務中國超過 150 萬頭反芻動物。

智能搜索，精準定位：精準識別用戶意圖，利用特有的行業搜索分詞方法，為用戶快速匹配目標信息，縮短用戶與目標信息之間的距離，提高用戶搜索體驗的同時，提升搜索轉化率。

千人千面，精準匹配：根據每個人的歷史行為以及人物特徵，為其推薦較為合適的商品。它是建立在用戶的行為數據挖掘基礎上的一種高級商務智慧平台，向每個用戶提供個性化的信息服務和決策支持。

全域採集，精準治理：通過全域數據採集（線上行為和購買習慣，線下牧場經營管理數據），結合數據管理及治理、數據質量管控、數據建模、大數據管理平台等服務，建立了畜牧業特有的大數據收集、分析和應用平台。

智能採選、精確送達：通過整合產業優質供應商資源，為全國眾多社會牧場提供優質、高效、放心的供應鏈體系，結合牧場用戶購買行為和牧場物資消耗數據，平台為客戶智能推薦採購策略，客戶一鍵下單後，系統自動分配採購需求給供應商，發貨過程全程自動監控，實現在最短時間內完成商品到場簽收。

AI 深度學習，提供多維服務：AI 深度學習模型會涵蓋聚牧城科技（搜索、推薦、供應商內容審核）、牧場技術服務等領域，打造符合牧業業務應用場景的 AI 深度學習平台，在智慧診斷、健康預警、安全監控等細分業務場景為客戶提供技術服務。

全品類供應鏈

成品飼料、原料、藥品、添加劑、器械、耗材、凍精、檢測用品、種子、農資，青貯等

軟件服務

生產過程管理、經營過程管理、資料分析及決策建議、硬體設備集成等

高效配送服務

覆蓋全國的線下配送網點及自建物流體系，24 小時一站式採購體驗



技術服務

線上 / 遠程專家技術服務、技術培訓、科技外包、系統化諮詢

金融服務

打造牧場精準風控體系，提供定制化金融服務，解決牧場日常經營、擴大經營所需的資金需求

信息服務

為用戶提供經營管理、養殖技術、市場趨勢、政策變化等全面的專業知識和實時信息

案例 | 全球智慧化程度最高的數字化養殖基地——敕勒川生態智慧牧場

本集團在行業內率先探索數字化、智慧化養殖模式，投資建設了全球智慧化程度最高的數字化轉型養殖基地——敕勒川生態智慧牧場，牧場引入了世界最先進的全智慧無人擠奶機器人、飼喂機器人、推料機器人、清糞機器人等。

應用物聯網+大數據：通過物聯網技術，可自動調節牛舍的溫度、濕度、氣體、光照等，讓奶牛生活更舒適。奶牛在牛舍裡面「吹著空調，洗著淋浴」，還有舒適的光照。通過智慧牧場系統，可實時掌握奶牛的產奶量、採食量、運動量、發情及健康情況，對奶牛全生命週期進行精準管理，可實時監控牧場各環節。奶牛每次擠奶都會進行一次大數據分析，相當於給奶牛進行一次「體檢」，為奶牛提供最好的健康福利。

精準的牛舍環境控制：牧場配備了 AI 視頻智慧噴淋系統，當牛舍內溫度超過 22°C 時，可精準識別牛隻位置控制噴淋開啟，比傳統噴淋節約用水達 70%；利用氣體監測系統與牛舍捲簾、風扇聯動控制，可以淨化空氣，降低牛隻呼吸系統疾病；同時還配備了自動光照調控系統、自動捲簾風扇調控系統、飲水槽自動加熱系統等一系列智能環境管理系統，智慧化設備的運用，提升了牧場管理的精準度，也提升了管理效率，實現節能減排。



信息安全與隱私保護

本集團遵循《中華人民共和國消費者權益保護法》等法律法規要求，落實保障客戶權益。我們制定了《信息化管理制度》，嚴格保護客戶信息安全，避免隱私信息泄露，保證信息安全管理工作的持續適宜性和有效性。

本集團以「集中管控，分級防護；管技結合，持續改進」的總方針開展信息安全保障工作，基於「避免信息泄露事故，降低由非客觀原因造成的公司核心業務中斷時間和次數」的目標，搭建了網路層、數據層、應用層三層安全保障體系，並將信息安全審計納入日常的管理工作之中。



創新研發

本集團積極落實《中共中央國務院關於做好 2023 年全面推進鄉村振興重點工作的意見》，以「科技創新」為驅動，強化農業科技和裝備支撐，推動農業關鍵核心技術攻關，深入實施種業振興行動，推進農業綠色發展，探索出了一條以科技創造價值之路，推動奶牛養殖行業現代化。

本集團高度重視創新人才的儲備與培養，擁有超 400 人的自主研發團隊，團隊成員均具備豐富的相關行業經驗。我們多措並舉全面激發員工潛力，持續推動創新改善項目、微型項目評比機制，以及優秀案例評選推廣機制。通過月評選優秀案例、季評選微型項目、年評選創新項目，不斷提升團隊參與積極性。

報告期間，本集團研發投入 5,869.1 萬元，我們研發的犢牛飼料無抗系列產品，通過添加天然植物萃取腸道健康改善劑，提升了犢牛生長及健康表現；在抗熱應激方面，研發的奶牛圍產期功能型新產品（抗熱應激圍產料）、艾瑞特 121M（消化率改善包產品），通過能量供應體系優化和有機微量元素應用，提高日糧澱粉和纖維素消化率的方式，促進牛隻健康長壽；在單產提升方面，我們開發的元興 50 產品，助力奶牛單產達到 40kg 以上，形成了全方位的創新產品體系，推進行業進步。

↑ 持續科技創新，打造奶牛養殖核心競爭力

👥 創建專業團隊，研發反芻動物全生命週期系列產品

本集團不斷豐富反芻動物養殖系統化解決方案，已先後開發推出了結構性犢牛料、過瘤胃豆粕、預混料等擁有自主核心技術產品。此外，我們還構建了中國領先的反芻動物營養數據庫，開發了領先的牛群遺傳改良技術和性控技術。

🤝 積極尋求合作，連袂打造國際質量飼料

我們與美國 NASEM 合作，依託本集團子公司五大技術優勢，加持美國邁克·哈金斯博士在反芻動物營養方面的經驗和美國最新營養研究成果，進一步創造反芻動物全生命週期飼料產品在精準營養，強化免疫，健康長壽、泌乳潛力發揮等技術的新突破。





「雙種業提升」戰略，為奶業發展提質增效注入新動能

種業是農牧業發展的「芯片」，作為國內唯一一家承接奶牛育種和苜蓿草育種科研項目的企業，本集團打造奶牛育種、飼草育種「雙種業提升」核心優勢，擁有業內領先的自主奶牛遺傳改良和性控技術，培育出全國基因組選擇（NAAB 註冊）第 1 名的種公牛。並且在呼和浩特清水河投建了核心育種場，每年培育 14 噸以上的高產性控胚胎達 50,000 枚、培育種牛 500 頭，成為國內規模最大的優質種源輸出基地，突破國內奶牛種源依靠進口的現狀，切實解決國內奶牛種源「卡脖子」難題。

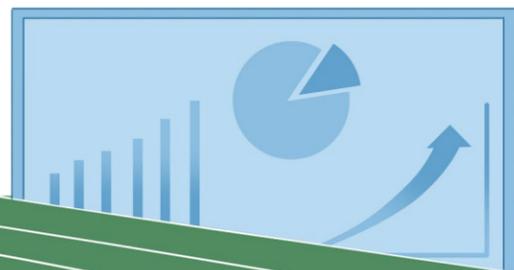
從一棵草到一杯奶，草業被譽為「奶業第一車間」，優質的苜蓿草是奶牛重要的營養來源。一直以來，國內苜蓿草依賴進口，為了有效解決這一難題，本集團在苜蓿草選種選育等方面加大科研投入，致力於苜蓿高產、高質量、高轉化率研究。先後承接了內蒙古自治區「科技興蒙」《規模化優質苜蓿草關鍵生產與加工利用技術研究及集成示範》項目，揭榜掛帥《優質苜蓿新品種選育及產業化示範》項目和呼和浩特市優質牧草技術攻關項目，為行業輸出一流的苜蓿選種選育技術和應用成果，以突破國內牧草「卡脖子」難題。



產學研融合，推動行業發展

作為乳業上游的龍頭企業，本集團依託強大的科研實力，積極承擔了 6 個重大科研項目。

-  《高產荷斯坦奶牛核心種群高效繁育創新應用》，解決中國在奶牛種公牛上的「卡脖子」技術。
-  《奶牛—農田系統種養一體化關鍵技術研究》，通過研究「種養結合」模式，實現牧業行業的綠色可持續發展。
-  《犏牛、後備牛以及成母牛全程營養調控研究與應用》，提升整體行業養殖水準。
-  《奶牛生物育種新技術開發與育種繁殖關鍵技術創新集成》，從育種環節入手，在種業源頭提升奶牛單產水準。
-  《規模化優質苜蓿草關鍵生產加工利用技術研究及集成示範》，提升優質苜蓿草產量和質量，解決苜蓿草依賴進口的問題。
-  《規模化牧場養殖過程碳中和、碳減排綜合技術研究與應用》，率先開展低碳減排研究，推動畜牧養殖碳中和。



保護知識產權

本集團遵循《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國商標法》等法律法規的要求，在內部建立《知識財產權管理辦法》，加強優然牧業知識財產權管理流程，及時保護知識財產權成果，防止發生侵權行為。我們設置專職崗位負責知識財產權工作，並在日常跟蹤商標、專利、商號及其他知識財產權的登記註冊、授權情況，並開展相關法律、制度的內部培訓。

2022 年申請 14 件專利，其中 12 件實用新型專利和 2 件發明專利；專利授權 17 件，其中 15 件實用新型專利和 2 件發明專利。截至 2022 年，本集團持有中國註冊專利 75 項，其中發明專利 38 項，實用新型專利 37 項。

2022年新增專利授權

序號	專利名稱	專利類型	專利號
1	一種烘乾鞋櫃	實用新型	ZL202120889670.9
2	一種限位架	實用新型	ZL202121791052.7
3	一種地面拉槽設備	實用新型	ZL202122018637.1
4	一種四分樣裝置	實用新型	ZL202122574402.0
5	一種機械手碼垛生產線的安全防護裝置	實用新型	ZL202123250992.8
6	一種翻拋機	實用新型	ZL202221144210.4
7	一種犏牛島搬運裝置	實用新型	ZL202221440112.5
8	一種用於隔欄門的旋轉裝置	實用新型	ZL202221461272.8
9	一種青貯包落地緩衝裝置	實用新型	ZL202221537859.2
10	一種清洗裝置	實用新型	ZL202221867872.4
11	一種噴塗裝置	實用新型	ZL202222051875.7
12	一種用於液態糞污自然儲存臭氣控制的儲存箱	實用新型	ZL202220371099.6
13	一種用於液態糞污無害化處理的厭氧設備	實用新型	ZL202220369954.X
14	一種可加熱的配種操作箱	實用新型	ZL202220596037.5
15	一種用於活體牛的保定架	實用新型	ZL202221144475.4
16	透明質酸的用途	發明	ZL201811577160.7
17	一種降低反芻動物奶中反式脂肪酸含量的功能組合物、飼料及其應用	發明	ZL201911130451.6

05

責任運營，互融共生



本集團致力於攜手產業鏈合作夥伴共同踐行社會與環境責任，通過可持續農業、可持續供應鏈打造責任運營，同時，盡己所能善盡社會責任，全力打造社會型企業，共同實現產業生態圈的可持續發展。

打造可持續農業

奶牛福利

本集團始終秉承「健康、長壽」的養殖理念，將動物福利作為企業社會責任體系的重要環節。參與《農場動物福利奶牛》團體標準的制定，積極普惠動物福利，持續推進福利養殖理念與技術，從源頭提升企業競爭力。2022年，本集團在國家動物健康與食品安全創新聯盟主辦的第六屆中國動物健康與食品安全大會上榮獲「動物福利科學促進獎」，成為唯一獲得該獎項的乳業上游企業。

奶牛福利原則

我們遵循國際奶牛福利原則，公開發佈《奶牛福利原則》，進一步實現和諧可持續發展：

- 使牛隻通過隨時獲得水和飲食來保持健康和活力，使其免於饑餓和口渴；
- 為牛隻提供適當的環境，包括庇護所和舒適的休息區，使其免於感到不適；
- 通過預防或快速診斷和治療，使牛隻免於疼痛、傷害和疾病；
- 通過為牛隻提供足夠的空間、適當的設施和適當的動物同伴陪伴，使其獲得表達正常行為的自由；
- 通過確保避免精神痛苦的條件和治療，使其免於恐懼和痛苦；
- 保障牛隻生長自由，不向動物施用生長促進物質；
- 定期審計動物生產運營，保證動物生產有序進行；
- 在動物生產運營中儘量減少預防性抗生素的常規應用。

奶牛福利管理體系

我們建立奶牛福利管理體系，明確 100 餘項關鍵控制點，通過不斷優化養殖環境、提升生產條件、強化防疫安全，科學設計養殖技術，全面提升奶牛福利。

適宜奶牛生活的
舒適飼養環境

牧場設計綜合考慮不同階段奶牛的生活習性，從牛舍結構、高度、選材等前端設計開始，為奶牛打造舒適的生活環境；考慮奶牛的生理特徵和牧場的環境變量，調節牛舍的溫度、濕度、氣體、光照等，並且根據氣候變化及時完善防暑降溫、防寒保暖等設施，保證牛舍冬暖夏涼，營造適宜奶牛生活的環境。

保證奶牛的休息、娛樂、社交、自由活動空間

牛舍按照每頭牛大於 25 平方米的空間，合理規劃牛群密度並設置戶外奶牛運動場，根據奶牛的體況，合理設計尺寸標準的頸夾和臥床，讓奶牛有充足的活動空間，保障奶牛的躺臥休息和社交。

數字化轉型可
穿戴設備監測
奶牛健康，提
前保健護理

自主研發的「慧牧雲」牧場管理系統實現物聯網雲技術在行業內的率先使用，對牧場生產各環節進行大數字監控和分析，對奶牛生活環境進行更加科學規範和有效的管理；數字化管理系統對奶牛的全生命週期進行管理。通過奶牛佩戴的項圈、耳標等智慧穿戴設備，能夠實時監測奶牛產奶量、採食量和運動量等健康情況，提前採取保健護理。同時充分利用大數據實現精準繁育管理、預測產奶量、產奶潛力。

自由採食營養、
新鮮的飼料，
飲水到達人飲
水標準

為奶牛制定專屬營養配餐，根據不同生理階段及泌乳量的牛隻營養需求，計算日糧配方，保證牛隻每次採食到新鮮且營養均衡的飼料；牧場配備了先進的犏牛自動飼喂系統、TMR 精準飼喂系統，提高飼喂效率；在奶牛飲水上，牧場以人飲水的標準保證水源質量，並且配置了恆溫飲水槽，水溫保持在 15°C 以上，保證奶牛冬季飲水溫度。

應用無人智慧設
備，減少奶牛應激

新建智慧牧場引入了世界最先進的全智慧無人擠奶機器人、飼喂機器人、推料機器人、清糞機器人等，最大程度減少人為干預引起的奶牛應激。

為降低奶牛應激反應，在防暑降溫改善方面，完善和推進牛舍和奶廳的通風和噴淋等防暑降溫設施、設備的配置及運行標準，同時配備監控儀器保障全天候溫度、濕度、風速等環境指標的實時動態監控，使牧場防暑降溫效果不斷改善和提升；在冷應激管理方面，制定了詳細的科學通風換氣標準，採用利於通風的牛舍設計，所有牧場增加飲水槽加熱系統。

將奶牛福利標
準納入員工養
殖理念和操作
流程

將奶牛福利標準納入奶牛養殖標準化 SOP 手冊，並且系統化培訓員工，讓員工在日常操作中能夠精準化、精細化進行奶牛呵護。

案例 | 舒適生活環境，助力快樂生產

本集團運營的從每一處細節為奶牛提供環境福利，讓奶牛們住的更加安心與舒適：

臥床管理：保證臥床尺寸大小與牛隻體格大小匹配、臥床墊料厚度不低於 20cm；每天深松不低於 2 次，深度保證在 20cm；

配備牛隻運動場：面積約 6m²/頭牛，且保證運動場疏鬆深度不低於 20cm；

牛舍通風：夏季牛舍增設風機（6m 間隔），牛舍風速達到 3m/秒，冬季迎風面封堵防賊風，背風面通風排氣；

牛舍採光：要求牧場每天照度不低於 200Lux 的光照時間 16-18 小時，每天照度不超過 50Lux 的黑暗時間 8 小時；

牛舍安全：牛舍地面、通道清理後鋪撒墊料防滑。



案例 | 專屬護理倉，呵護奶牛生產

本集團以「以牛為本」的現代養殖理念，精細化管理奶牛生產。在犢牛飼養方面，打造「無水化產房」、無菌「嬰兒房」、「無菌保育欄」，在新生犢牛在出生 12 小時內執行「4+2」模式對犢牛寶寶進行初乳餵。設置「豪華單間」犢牛島作為犢牛「幼稚園」集體生活前的過渡階段，並且，保證嚴格每週對牛奶進行菌落鑒定，確保牛奶巴氏殺菌菌落數在合理範圍內。在後備牛飼養方面，犢牛斷奶後採用小欄過渡模式，最大程度降低斷奶應激。在育成牛期間，根據推行《頭胎牛高產長壽方案》，定期評估後備牛飼養管理工作，確保後備牛「高產長壽」。在圍產牛飼養方面，採用三段式（15-21 天、14-8 天、0-7 天）管理，實現圍產牛管理的全進全出。在「月子中心期間」，根據「準媽媽」臨產期間的身體需求，配備專職營養師、CTB 墊料再生智慧系統提供的柔軟無菌「席夢思」墊料、恆溫式飲水槽提供的乾淨衛生的飲水等，分娩過程配備專職醫生。

奶牛安全健康

本集團嚴格遵守國家《動物防疫法》，公開承諾在動物生產運營中儘量減少預防性抗生素的常規應用。為加強用疫苗免疫、消毒等替代抗生素的使用，本集團建立了完善的奶牛健康保健體系，內部建立《牛群優化管理辦法》《標準化作業指導書》《防疫管理辦法》。在奶牛疾病防疫、疫苗接種、環境消毒等領域，我們制定了完善有效的技術標準與操作流程，有效提升了牧場牛群的整體健康水準，同時減少抗生素使用量，為牛奶質量打下堅實基礎。

日常健康管理

- 牧場區針對幼蟲進行消殺，清理泥濘處，糞池每日進行清理，雨後進行全場消殺，場內雜草定時清理；牛舍每週進行兩次消毒，特需牛舍每日進行消毒。
- 自主開發的大數據系統實時監控牧場奶牛管理、庫存管理、營養飼喂、牧場設備、發情監測等各個環節，自動分析奶牛的飲食、健康並形成報告，通過信息化智慧系統能夠有效說明牧場管理人員及時掌握牧場、奶牛的情況。

疫病免疫防控

- 每週對圍產牛進行尿液PH值測定，新產牛酮值測定。
- 制定年度防疫計劃，並且加強幹奶期間預防和治療，有效控制乳腺炎的發病率。
- 淘汰牛檢疫票管理，每次牛群優化時由官方獸醫現場提前開具檢疫票，同時財務部進行現場監控。
- 為及時應對疫病的發生，形成信息上報條線和電話上報條線的雙線上報機制，有效提升突發事件的信息傳遞效率。

強化獸用抗菌藥管控

- 加強法規體系建設，建立獸藥殘留監測體系，推進無污染產地認證，全面推進HACCP體系。
- 嚴格執行獸用處方藥、休藥期等制度，按照獸藥標籤說明書標注事項，對症治療、用法正確、用量準確；執行奶牛飼料定期和不定期檢測，大力倡導和合理飼喂無污染飼料。
- 分析國家及公司耐藥情況，健全動物源細菌耐藥性監測體系，制定實施年度動物源細菌耐藥性監測計劃，組織開展耐藥性監測，提升耐藥性風險管控能力；制定用藥指導方案，開展針對性用藥臨床試驗並複制推廣，提升牧場乳房炎的治癒率。
- 積極推廣應用獸用中藥、微生態制劑等無殘留的綠色獸藥。試驗開發了代替莫能菌素抗生素的添加劑組合包，預防犢牛腹瀉，促進犢牛腸道健康。

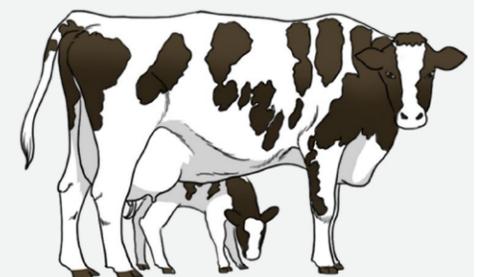
2022 年，我們在奶牛福利方面的關鍵績效如下：

淘汰牛檢疫率

100%

奶牛口蹄疫接種覆蓋率

100%



打造可持續產業鏈

本集團根據國際領先的供應商管理理論，結合公司具體情況制定了《優然牧業全生命週期供應商管理體系》，並且將可持續發展作為採購戰略的重要組成部分，在供應商準入、審核、選擇、績效評估與組合管理過程中，全面評估整體供應鏈的穩定性和管理的規範性，降低採購風險，推動採購價值增值。

供應商管理體系

本集團基於經合組織（OECD）責任商業行為盡責管理指南和企業社會責任管理體系標準（IPC-1401）等建立了採購 ESG 管理體系，將 ESG 理念融入採購戰略及業務流程。我們以聯合國全球契約（UNGC）十項原則可持續發展指引，制定了《供應商行為準則》，要求所有供應商簽署並執行，內容包括勞工標準、健康和安全、環境保護及商業道德四個部分。

《供應商行為準則》	
 <p>環境保護</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 遵守相關的法律法規和國際認可的標準 • 環境管理 • 資源保護 • 氣候變化 • 可持續認證
 <p>勞工準則</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 自由擇業 • 童工和未成年工 • 工作時間 • 薪資福利 • 人道待遇和非歧視 • 自由結社
 <p>健康和安全</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 工作場所的環境 • 產品質量和安全
 <p>商業道德</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 誠信廉潔 • 知識產權 • 公平交易、廣告和競爭

此外，我們還制定了《供應商管理 ESG 紅線》，納入了禁止強迫勞動、禁止使用童工、反歧視等議題。公司對供應商管理 ESG 紅線違規採取零容忍政策。

供應商管理 ESG 紅線

1. 禁止一切形式的強迫或強制勞動。
2. 供應商應遵守所有適用的有關最低工作年齡的法律法規，禁止使用任何形式的童工。供應商應在招聘時有效鑒別所有員工的年齡，低於 18 周歲的未成年工不得從事可能危及其健康或安全的工作。
3. 供應商應遵守所有適用的與工作時間與休息相關的法律法規，工作時間和加班必須遵守適用的工作時間、加班、工資和福利法律法規和當地勞動協議。
4. 供應商向員工支付的薪酬應符合所有適用的工資法律。供應商應足額、按時向員工本人支付工資並提供清晰易懂的工資單。
5. 供應商不得使用暴力，包括但不限於言語侮辱、威脅、體罰、性騷擾或肉體脅迫員工，不得非法搜身或異性搜身，亦不得威脅實施此類行為。
6. 供應商不可在聘請及僱傭事宜上以種族、膚色、宗教、性別、年齡、殘疾、國籍或性取向為理由有歧視行為。
7. 供應商應根據當地法律，尊重所有員工自願組建和加入工會、進行集體談判與和平集會以及拒絕參加此等活動的權利。供應商應建立有效的勞資溝通機制，定期與員工或員工代表溝通。
8. 供應商應為員工提供安全和工作環境和居住環境（在提供員工住宿的情況下）。要求有適宜飲用的水、適當的衛生條件、火災疏散通道及基本的安全設備、緊急救護、有合適照明和設備的工作站點。另外，設施必須依據適用的法規所確定的標準建造和維護。
9. 供應商提供的所有產品和服務必須達到適用法律要求的質量和安全標準，與本集團或代表本集團開展業務時，供應商必須符合質量要求。
10. 供應商應當遵守甚至優於當地的環境保護法律及相關規定。
11. 供應商應採取節約和替代措施，降低對能源、水、自然資源的消耗，以減少溫室氣體排放。
12. 鼓勵我們的供應商提供無森林砍伐認證的產品，我們將和我們的供應商一同致力於解決可持續發展問題。
13. 禁止供應商發生腐敗和不誠信事件，做到「不行賄、不送禮、不關聯、不弄虛作假、不偷工減料、不商業欺詐、信守承諾」。
14. 供應商應尊重知識產權，在進行技術、經驗、知識或信息的轉讓時應保護知識財產權、保護客戶信息。
15. 供應商應秉持公平的交易、廣告和競爭標準。



供應商準入

本集團制定《優然牧業供應商開發作業管理辦法》，結合需求物資與服務類型、行業特性、合作內容等，確定供應商準入標準和審核認證方式。針對新供應商需要進行嚴格、規範的準入審核後，才能參與採購活動。此外，我們對承包商及供應商會進行摸底評估，通過天眼查、企查查等手段，核實供應商承包商是否存在勞資糾紛等問題。

我們在採購過程中遵循「公開、公平、公正、節約和誠信」的原則，成立獨立的評審委員會，實施問責制，從定價到採購各環節依託 SRM- 供應商關係管理系統，增加採購流程的透明度。同時，我們亦要求供應商簽署反商業賄賂的《陽光協定》，強化廉潔採購意識，規範商業合作行為，營造風清氣正的採購環境。2022 年，本集團供應商《陽光協定》簽訂率達 100%。

關鍵供應商識別

本公司制定《供應商質量管理辦法》，將採購金額佔比超過 60% 以上且對公司生產運營有重大影響的供應商列為關鍵一級供應商。我們的關鍵一級供應商包括有機原料、普通原料、凍精、疫苗、獸藥、藥浴液、清洗液的生產商及奶牛進口代理商。報告期間，本集團關鍵一級供應商數量共計 858 家。

供應商ESG風險評估及審核

本集團高度重視供應商 ESG 風險，報告期間我們進一步優化供應商 ESG 風險評估績效，將環境影響、水風險管理、碳中和進展與廠區設計、經營狀況、消防設備、蟲鼠害管理、非法添加、管理體系、內審、藥品管理等列為供應商 ESG 風險因素，納入關鍵一級供應商的評估稽核中。根據 ESG 風險評估結果，我們對關鍵一級供應商中的 ESG 高風險供應商採取半年 1 次評估，ESG 中風險供應商採取 1 年一次評估，ESG 低風險供應商採取 2 年 1 次評估。具體的評估渠道包括，線上稽核、現場檢查、檔案稽核等多種形式，並針對發現的問題提出改進建議及針對性改進措施。報告期間，我們對 34 家 ESG 高風險供應商進行了評估，ESG 高風險供應商佔到關鍵一級供應商總數的 3.96%。

2022 年

本集團供應商《陽光協定》簽訂率達

100%

報告期間

ESG 高風險供應商評估數量

34 家

ESG 高風險供應商佔到關鍵一級供應商總數的

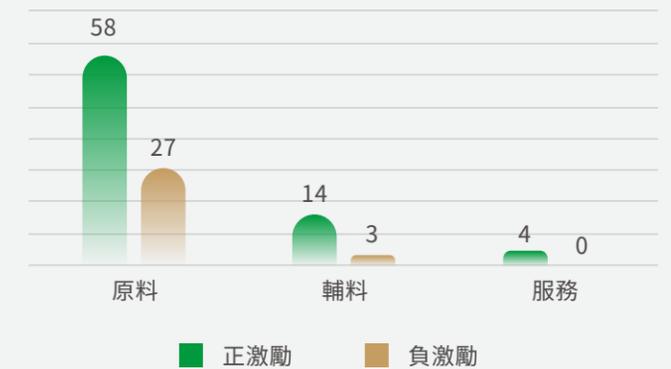
3.96%

供應商績效管理

本集團制定《供應商績效作業管理辦法》，將供應商的可持續發展表現納入多維度綜合績效評價體系，基於現場審核結果及其整改情況開展供應商可持續發展績效評估。我們將供應商劃分為 A（優秀）、B（良好）、C（合格）、D（整改）、E（退出）5 個等級，每年出具供應商績效結果與等級，通過函件或公開會議形式公佈供應商績效結果，報告期間，共退出 10 家供應商。

2022 年，我們對 47 個重要品類供應商開展了績效評估。針對高績效供應商，給予榮譽激勵、更多合作機會、提供更優惠付款條件等正向激勵；針對低績效供應商，推動其自主整改或執行退出策略等。報告期間我們引進戰略供應商 13 家，替代供應商 187 家、幫扶整改供應商 4 家，同時我們制定 106 項供應商績效激勵計劃，其中正激勵 76 項，負激勵 30 項，推進永續供應鏈打造。

各品類供應商激勵情況



供應商能力提升

本集團定期開展供應商供應商績效溝通會議，開展供應商能力培訓，驅動供應商進行績效改善，提升供應商管理水準與抗風險能力。我們邀請國產飼草行業標杆企業、壓片玉米設備廠家為供應商進行生產工藝及質量控制關鍵點等方面的知識講解與經驗分享，倡導供應商在同行對標中互相學習，取長補短，共同進步。

2022 年，我們共制定 2 個品類共計 10 個子項目的供應商的能力提升計劃，組織完成了 22 家供應商對標交流、技術培訓，與供應商形成緊密交流的聯繫，助力供應商可持續發展。



開展有機原料供應商培訓



負責任採購

本集團在採購活動中，充分考慮環境保護、資源節約、安全健康、循環低碳等因素，促進優先採購環境友好、節能低耗和易於資源綜合利用的原材料、產品和服務。

本集團致力於提升供應商的責任意識，我們鼓勵原料供應商建立有機農業生產體系，保證加工、包裝、運輸、貯存、銷售過程中不受污染，同時完善的質量控制和跟蹤審查體系，最小化生產過程中的生態破壞和環境污染。



本集團帶動產業鏈上下游企業，積極踐行綠色可持續發展理念，在尋求企業高質量發展的同時，推動產業鏈共贏。我們開展一級供應商減碳計劃，與嘉吉、邦吉等戰略供應商，簽署戰略框架協定，承諾相關原材料來自於邦吉、嘉吉綠色工廠或低碳工廠，積極探索和推進全鏈減碳，未來我們將在減少水消耗、保護土壤健康等更多可持續農業議題上與供應商開展合作。

綠色採購

本集團以推進綠色採購為核心，不斷完善推進供應商管理，推動全產業鏈管理向綠色供應鏈轉型升級。

採購環保設備

- 生產設備採購時優先選擇低耗能設備，現有運行設備，開發電動設備替代燃油設備；
- 牛舍建設時優先考慮提供環保、可再生材料的供應商，計劃使用太陽能光伏板替代原有彩鋼板用於牛舍的屋面板。

供應商綠色生產

- 優選將反芻動物添加劑預混合飼料生產線與其他含有動物源性成分或抗生素成分的添加劑預混合飼料生產線隔離的供應商；
- 優選污水和廢棄物排放符合法律法規要求，處理得當的供應商；
- 優選設置潔淨室（區）與非潔淨室（區）之間緩衝室、氣閘室或空氣吹淋等防止污染的設施的供應商；
- 要求供應商具備環評手續（環評報告書 / 表或環評登記表；環評審批意見；環保驗收意見），優先考慮通過有關節能、節水、環境標誌等認證或認定的產品及其供應商。

推動戰略合作，打造可持續供應生態圈

為了能夠有效支撐本集團「引領中國牧業成為最值得信賴的世界級牧業科技集團」的發展願景，我們充分挖掘與戰略合作夥伴可開展的增值業務，升級與業務夥伴的關係，實現企業價值與社會價值的融合統一，構建與各利益相關方互利互惠的商業模式，推動綠色可持續發展，為人類健康生活創造源動力。

2022年我們與44家戰略供應商達成戰略協同項目96個，主要在產品代理、新技術應用、技術共享、行業影響力提升等方面進行業務協同，戰略合作項目品類覆蓋到了產業鏈條的各個環節，合計29個品類。2023年我們將協同戰略供應商就畜牧業可持續發展議題，開展深度合作，實現互惠共贏創造更加可持續的未來。

2022年，我們在供應鏈管理方面的關鍵績效如下：

供應商總數

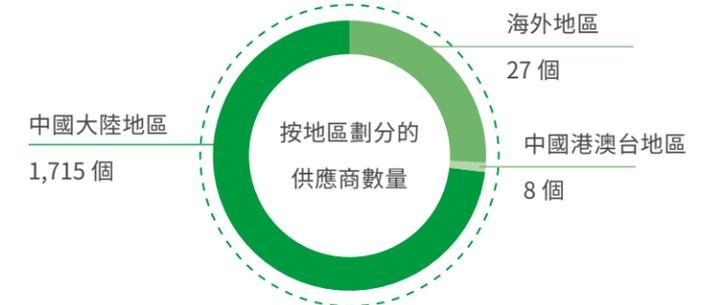
1,750 個

向供應商執行有關慣例的數目

1,750 個

供應商執行有關慣例的年度評價率

100%



踐行企業公民責任

本集團長期投身社會公益慈善事業，將社會責任融入企業發展戰略中，充分發揮產業優勢，賦能鄉村振興，促進社會和諧發展。

解決周邊農牧民就業

本集團支持本地化用工，積極建立穩定的本土化員工隊伍，我們的牧場絕大部分分佈在農村牧區周邊地帶，牧場員工 70% 均來自當地。本集團一座萬頭牧場需要 200 餘人的用工，我們的運營牧場可解決農牧民就業超過 1 萬人。在本集團的牧場工作，均由牧場提供免費食宿，每人每年平均收入可達 6 萬元，在緩解當地就業壓力的同時，不斷推動農牧民就近擇業，進而有效減少當地留守兒童等社會問題。

帶動周邊農牧業發展

我們採取「企業 + 有資質企業 / 合作社 + 農戶」的模式，帶動周邊農戶種植燕麥、青貯、苜蓿等作物，種植面積達到 227 萬畝，年度採購量達到 325 萬噸，不僅增加了農牧民收入，也帶動周邊農牧業的快速發展。

產業幫扶心系農牧共發展

本集團積極發揮企業的產業和技術優勢，根據不同地區制訂特色化的幫扶政策。連續三年在土左旗實施青貯扶貧；並在錫盟、赤峰、烏蘭察布等地區送養殖技術、知識到農牧區，其中技術服務幫助農牧民共計 769 戶，年度服務 931 次；同時部分牧場給周邊貧困戶贈送小公牛，進一步提升當地農牧民的自我發展能力，實現互惠互利，攜手共同發展。

2022 年，我們在社區投資方面的關鍵績效如下：

慈善捐款金額

324.6 萬元



未來展望

2023 年，全體優然人將堅守質量初心，堅定必勝信心，以「二次創業」的奮鬥精神，以戰略目標為引領，將在全新的經營理念的指引下，從聚焦「技術」、「平台」、「精益」、「數字化轉型」、「人才發展」、「綠色可持續」六大維度出發，助推公司各業務高質量發展。

我們將以技術驅動業務升級，用精益管理與數字化管理相結合，夯實企業高質量發展的確定性，打造世界級高效運營模式。堅持自主開發，把握機遇、擁抱變革，著力建設智慧牧場（工廠）、智慧生態共享價值平台，通過全員分享創造數智化價值，服務產業鏈夥伴。

我們將持續打造專業、有超強戰鬥力的事業型人才隊伍，構建戰訓結合的發展組織，建立人人都是服務者、人人都是卓越機制創造者的高度專業、高度職業的服務模式。

我們將實施專業化、系統化的綠色可持續發展戰略體系建設，加速綠色能源的發展與應用，創新節能減排、低碳環保的技術與流程，實現環境友好、綠色可持續發展。

我們將憑藉全產業鏈有機協同的大力驅動，助推企業走向高速發展的道路，同時我們將積極踐行社會責任，以產業為依託帶動周邊農牧業快速發展，持續為自治區奶業振興、種業振興、鄉村振興貢獻力量，助推優然牧業早日實現「引領中國牧業，成為最值得信賴的世界級牧業科技集團」新願景。






獨立鑒證報告

中國優然牧業集團有限公司董事會（以下簡稱“董事會”）：

我們受中國優然牧業集團有限公司（以下簡稱“優然牧業”）董事會的委託，對優然牧業編制的自2022年1月1日起至2022年12月31日止的《中國優然牧業集團有限公司2022環境、社會及管治報告》（以下簡稱“ESG報告”）進行有限保證鑒證。

董事會的責任

董事會負責遵循《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（“上市規則”）附錄二十七《環境、社會及管治（ESG）報告指引》，同時參考可持續發展標準委員會（GSSB）發佈的《GRI可持續發展報告標準》（GRI Sustainability Reporting Standards），應對氣候變化部分內容參考氣候相關財務資訊披露工作組（TCFD）建議及香港聯交所《氣候資訊披露指引》編制ESG報告，並對其中的表述（包括報告準則、報告局限性及報告所載的資訊和認定）負責任。

董事會有確定企業ESG績效表現和報告的目標，包括識別利益相關方以及確定利益相關方所關注的重大問題，負責建立和維護適當的ESG績效表現管理系統和用於生成ESG報告中披露的績效表現資訊的內部控制系統，以及負責保留足夠的記錄的責任。

我們的責任

根據與優然牧業的約定，我們負責實施有限保證鑒證工作，對ESG報告中的關鍵ESG指標進行有限保證鑒證，除此以外，並沒有其他責任。我們不會就我們的工作或本獨立有限保證鑒證報告的內容，對任何協力廠商承擔任何責任。

關鍵 ESG 指標包括：

- 廢氣中 NO_x 排放量
- 廢氣中 SO₂ 排放量
- 廢氣中煙塵排放量
- 有害廢棄物產生量
- 百萬元營收有害廢棄物產生量
- 無害廢棄物產生量
- 百萬元營收無害廢棄物產生量
- 塑膠包裝材料使用量
- 百萬元營收包材使用量
- 燃煤消耗量
- 天然氣消耗量
- 汽油消耗量
- 柴油消耗量
- 外購電力消耗量
- 外購熱力消耗量
- 外購蒸汽消耗量
- 按民族劃分的員工總數
 - 漢族員工
 - 其他少數民族員工
- 按不同管理級別劃分的女性員工占比
 - 所有管理人員中女性占比
 - 初級及中級管理人員中女性占比
 - 高級管理人員中女性占比
- 專業技術崗位中女性員工占比
- 經理崗位中女性員工占比
- 員工年度流失率
- 按性別劃分的員工年度流失率
 - 男性
 - 女性
- 按年齡劃分的員工年度流失率
 - 24 歲以下
 - 25-29 歲
 - 30-34 歲
 - 35-39 歲

1

- 生物質燃料消耗量
- 沼氣回收利用量
- 綜合能源消耗總量
- 百萬元營收綜合能源消耗量
- 全職員工總數
- 按性別劃分的員工總數
 - 男員工
 - 女員工
- 按年齡劃分的員工總數
 - 24 歲以下
 - 25-29 歲
 - 30-34 歲
 - 35-39 歲
 - 40-44 歲
 - 45-49 歲
 - 50-54 歲
 - 55 歲以上
- 按地區劃分的員工總數
 - 內蒙古自治區
 - 內蒙古自治區以外的地區
- 40-44 歲
- 45-49 歲
- 50-54 歲
- 55 歲以上
- 按管理層級劃分的員工年度流失率
 - 高級管理層員工
 - 初級及中級管理層員工
- 按文化背景劃分的員工年度流失率
 - 學士學位以下員工流失率
 - 學士學位員工流失率
 - 碩士及以上員工流失率
- 按地區劃分的員工年度流失率
 - 內蒙古自治區
 - 內蒙古自治區以外地區
- 因工傷損失工作日數
- 飼料產品投訴起數
- 新增專利授權數量

我們的獨立性和品質控制

我們遵守國際會計師職業道德準則理事會《國際會計師執業道德守則》（"Code of Ethics for Professional Accountants"）對獨立性和其他道德的要求。我們的品質控制採用《國際品質控制準則第一號》（"International Standard on Quality Control 1"）。

鑒證工作的基礎

我們按照《國際鑒證業務準則第3000號（修訂版）：歷史財務資訊審計或審閱以外的鑒證業務》（"International Standard on Assurance Engagements 3000 (Revised)"）執行有限保證鑒證工作。我們在策劃和執行有限保證鑒證工作時，均以取得一切我們認為必需的資訊和解釋為目標，使我們能獲得充分的憑證作出結論。

工作程式、範圍及局限性

ESG報告獨立有限保證鑒證工作的內容包括與主要負責ESG報告資訊編制工作的人員進行詢問，並恰當地實施分析和其他證據收集程式。我們所實施的工作包括：

- 與優然牧業確立2022年度ESG報告獨立有限保證鑒證工作所包括的關鍵ESG指標及相關的評價標準；
- 抽樣測試優然牧業2022年度關鍵指標與我們的工作成果一致性及編制ESG報告流程的有關控制。

2

鑒證工作的局限性

有限保證鑒證為獲取有限保證而實施的程式旨在確認資訊的可信性，該程式的範圍會小於為獲取合理保證所實施的程式的範圍。我們的工作和獨立有限保證鑒證報告並不會就銀行系統和程式的有效性及其績效資訊發表意見。

此次有限保證鑒證工作的範圍為中國優然牧業集團有限公司。優然牧業的附屬公司資訊不包括在本次有限保證鑒證工作的範圍內，且不會訪問外部利益相關方。歷史比較資料也不在本次有限保證鑒證工作範圍內。

同時，有限保證鑒證的範圍不包括優然牧業ESG報告中披露的關鍵ESG指標以外的其他資訊。

結論

- 根據我們上述的有限保證鑒證工作，我們並沒有注意到任何重大事項，使我們相信優然牧業根據標準編制的ESG報告中披露的關鍵ESG指標存在重大錯報。

獨立有限保證鑒證報告的使用

本獨立有限保證鑒證報告僅是為董事會編制ESG報告之用，並不適合及不能用作其他用途。



附錄：ESG 指標索引

ESG 指標	GRI 標準	位置
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。	GRI 307-1 違反環境法律法規	排放物管理
A1.1 排放物種類及相關排放資料。	GRI 305-7 氮氧化物 (NO _x)、 硫氧化物 (SO _x) 和其他重大 氣體排放	排放物管理
A1.2 直接 (範圍 1) 及間接能源 (範圍 2) 溫室氣體排放量及 (以噸計算) 及 (如適用) 密度 (如以每產量單位、每項設施計算)	GRI 305-1 直接 (範疇 1) 溫 室氣體排放 GRI 305-2 能源間接 (範疇 2) 溫室氣體排放 GRI 305-4 溫室氣體排放強度	溫室氣體減排措施
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)。	GRI 306-3 產生的廢棄物	排放物管理
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)。	GRI 306-3 產生的廢棄物	排放物管理
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。	GRI 305-5 溫室氣體減排量	氣候行動戰略 構建低碳循環牧場
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。	GRI 306-1 廢棄物的產生及廢 棄物相關重大影響 GRI 306-2 廢棄物相關重大影 響的管理	排放物管理

ESG 指標	GRI 標準	位置
一般披露 有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。		水資源管理
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）。	GRI 302-1 組織內部的能源消耗量 GRI 302-3 能源強度	溫室氣體減排措施
A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	GRI 303-5 耗水	水資源管理
A2 資源使用		
A2.3 描述所訂立的能源使用效益計劃目標及為達到這些目標所取得成果。	GRI 302-4 減少能源消耗量 GRI 302-5 降低產品和服務的能源需求	溫室氣體減排措施
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。	GRI 303-1 組織與水（作為共有資源）的相互影響 GRI 303-2 管理與排水相關的影響	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。	GRI 301-2 所使用的回收再利用的物料 GRI 301-3 回收產品及其包裝材料	減少包材及食物浪費
A3 環境及 天然資源		
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。	GRI 304-2 活動、產品和服務對生物多樣性的重大影響	土地利用及生物多樣性保護
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。	GRI 304-2 活動、產品和服務對生物多樣性的重大影響	土地利用及生物多樣性保護
A4 氣候變化		
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。		氣候行動戰略
A 4.1 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。		氣候治理 氣候風險管理 構建低碳循環牧場

ESG 指標	GRI 標準	位置
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。	GRI 401-2 提供給全職員工（不包括臨時或兼職員工）的福利 GRI 401-3 育兒假 GRI 405-1 管治機構與員工的多元化 GRI 406-1 歧視事件及採取的糾正行動 GRI 412-2 人權政策或程式方面的員工培訓	平等合規僱傭 員工權益保障 反歧視和反騷擾 薪酬福利 員工關愛 人才晉升 人才保留
B1 僱傭		
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。	GRI 2-7 員工 GRI 405-1 管治機構與員工的多元化	反歧視和反騷擾
B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	GRI 401-1 新進員工和員工流動率	人才保留
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。	GRI 403-1 職業健康安全管理体系	安全管理體系 安全管理目標 安全文化建設
B2 健康與安全		
B2.1 過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	GRI 403-9 工傷	職業健康
B2.2 因工傷損失工作日數。	GRI 403-9 工傷	職業健康
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。	GRI 403-2 危害識別、風險評估和事件調查 GRI 403-3 職業健康服務 GRI 403-5 工作者職業健康安全培訓 GRI 403-6 促進工作者健康 GRI 403-7 預防和減輕與商業關係直接相關的職業健康安全影響	安全生產舉措 承包商安全 職業健康

ESG 指標	GRI 標準	位置
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。 注：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。	GRI 404-2 員工技能提升方案和過渡協助方案 人才培養
	B3.1 按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比。	GRI 404-1 每名員工每年接受培訓的平均小時數 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。	GRI 404-1 每名員工每年接受培訓的平均小時數 人才培養
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。	平等合規僱傭
	B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	平等合規僱傭
	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	平等合規僱傭 員工權益保障
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。	供應商管理體系 供應商風險評估及審核
	B5.1 按地區劃分的供應商數目。	供應商準入 關鍵供應商識別 供應商風險評估及審核 供應商績效管理 供應商能力提升
	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。	GRI 308-1 使用環境標準篩選的新供應商 GRI 414-1 使用社會標準篩選的新供應商 負責任採購
B5 供應鏈管理	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。	GRI 308-1 使用環境標準篩選的新供應商 綠色採購
B5 供應鏈管理	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辦法。	GRI 308-1 使用環境標準篩選的新供應商 綠色採購

ESG 指標	GRI 標準	位置
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。	質量管理戰略 質量管理目標 質量管理體系 全產業鏈質量管理
	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。	GRI 416-1 對產品和服務類別的健康與安全影響的評估 食品安全風險防控
	B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法	提供優質服務
	B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	保護知識產權
	B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程式。	產品召回管理
B7 反貪污	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。	提供優質服務
	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。	商業道德
	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。	商業道德
	B7.2 描述防範措施及舉報程式，以及相關執行及監察方法。	GRI205-3 經確認的腐敗事件和採取的行動 商業道德
B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	GRI 205-2 反腐敗政策和程式的傳達及培訓 商業道德	
B8 社區投資	一般披露 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。	踐行企業公民責任
	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）。	踐行企業公民責任
	B8.2 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	踐行企業公民責任



優然牧業
YOURAN DAIRY