

## 業 務

### 概覽

我們是中國乳業上游市場的領導者，業務佈局覆蓋由育種到飼料再到原料奶生產的乳業上游全產業鏈。根據弗若斯特沙利文的數據，按2020年收入計，我們是中國規模最大的乳業上游綜合產品和服務提供商。通過我們的原料奶及反芻動物養殖系統化解決方案兩個業務分部，我們向大型乳製品製造商提供優質原料奶並向牧場提供反芻動物養殖產品及服務。

我們成立於1984年，曾作為全球排名第五\*且持續快速增長的大型乳製品製造商伊利旗下全資附屬公司，直至PAG於2015年向我們投資，而此構成伊利視作出售事項。通過近40年的運營積累和匠心研究，我們洞察乳業市場的需求和發展趨勢，而這使我們得以開發和提供多樣化且滿足不斷疊代變化的客戶需求的產品和服務。時至今日，我們的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，並在各核心業務板塊都保持著領先的地位及傲人的增速：

業務分部	業務板塊	業務亮點
原料奶	原料奶業務	我們向大型乳製品製造商供應原料奶以進一步加工成優質乳製品。根據弗若斯特沙利文的數據，按截至2020年6月30日的奶牛存欄量和2020年上半年的原料奶產量計，我們都是全球最大的原料奶供應商。
反芻動物養殖 系統化解決方案	飼料業務	我們向牧場供應滿足反芻動物日常生長、生產所需的營養豐富的精飼料與粗飼料，並免費提供諸如反芻動物營養、繁育技術及反芻動物保健等配套技術服務。根據弗若斯特沙利文的數據，按2020年反芻動物精飼料銷量計，我們是中國最大的反芻動物精飼料提供商。同時，我們亦為2020年中國領先的粗飼料（主要為苜蓿草及燕麥草）供應商，按我們主要的粗飼料品類苜蓿草的銷量計，我們在中國市場佔有率第一。

\*資料來源：荷蘭合作銀行於2020年8月公佈的2020年「全球乳業20強 (Global Dairy Top 20)」。

## 業 務

業務分部	業務板塊	業務亮點
	育種業務	通過我們的附屬公司賽科星，我們為牧場提供國內外優質奶牛、肉牛凍精等。根據弗若斯特沙利文的數據，按2019年奶牛凍精的銷量計，賽科星是中國最大的奶牛育種企業。
	奶牛超市業務	通過我們的線上零售平台聚牧城及線下奶牛超市，我們向牧場提供來自不同甄選供應商的奶牛超市養殖耗用品，如獸藥、畜牧設備及牧場其他用品等，以使我們的產品多元化並進一步滿足客戶的業務需求。

### 原料奶業務

我們向大型乳製品製造商供應原料奶以進一步加工成優質乳製品。截至2020年12月31日止年度，我們的原料奶業務收入佔總收入的59.4%。截至2020年12月31日，按合併賽科星口徑計，我們正在運營的牧場有67座，擁有308,195頭奶牛，同時，截至2020年12月31日，我們正在建設的牧場有8座，預計在未來兩年內投入運營。我們的牧場絕大部分集中於北緯40至50度的黃金奶源帶，其為奶牛養殖及優質原料奶生產最適宜的緯度帶。同時，我們的牧場亦圍繞著我們下游客戶需求進行戰略性佈局，確保原料奶的新鮮以及運輸的便捷。

通過行業領先的管理流程及技術，我們的原料奶業務實現了長期穩定發展。於往績記錄期間，我們的原料奶產量及成母牛單產穩步增長。優然的原料奶產量從2019年的670,196噸增長至2020年的860,413噸；優然的成母牛（除娟姍牛）年化單產從2019年的10.4噸增長至2020年的11.0噸。我們對原料奶業務的先進管理及運營能力也幫助我們實現對賽科星原料奶業務進行快速整合及運營提升。通過輸入優秀人才及專家、導入諸如TPM等先進管理實踐及標準、以針對賽科星奶牛的特殊需求及情況量身定制的優質飼料進行飼喂、以及對賽科星牧場的設施設備進行升級以提升奶牛舒適度等措施，我們自賽科星收購事項以來極大程度地提高了賽科星的原料奶產量。賽科星的原料奶產量從2019年的617,775噸增長至2020年的714,541噸；賽科星成母牛年化單產從2019年的9.0噸增長至2020年的10.0噸。

## 業 務

我們的原料奶品種多樣。除優質生鮮乳以外，我們還提供娟姗奶、DHA奶、A2奶及有機奶等特色生鮮乳。我們通過各種先進、有效的技術及手段持續研發、拓寬特色生鮮乳品類，以滿足客戶對特色生鮮乳日益增長的需求。我們通過引入國外純種娟姗牛種並研究其科學的養殖方式和營養需求來生產高蛋白、口感絲滑的娟姗奶；通過對奶牛體內DHA代謝機理的研究，並結合包被技術，使得DHA能得以高效吸收並轉化為富含DHA的原料奶；通過基因檢測篩選A2- $\beta$ -酪蛋白基因的牛群進行科學飼養以生產富含A2- $\beta$ -酪蛋白的A2奶；以及通過在養殖過程中遵循自然規律，關注動物福利健康，採用滿足動物自然行為和生活條件的飼養管理方式，生產符合中國和歐盟認證的有機奶。自我們開始銷售特色生鮮乳以來，我們特色生鮮乳業務的收入穩定提升。於2020年，我們的特色生鮮乳銷售收入達到了原料奶業務總收入的30.9%。根據弗若斯特沙利文的數據，按2020年的特色生鮮乳產量計，我們是中國最大的特色生鮮乳提供商。

我們專注於生產高品質的原料奶。原料奶的質量主要取決於乳蛋白含量、乳脂肪含量、菌落總數和體細胞數目等多項營養與衛生指標。我們原料奶的各項主要指標均達到或超過了美國、歐盟和日本以及中國國家優質乳工程所規定的質量標準。我們是伊利最大的原料奶供應商。同時，我們的產品還被光明乳業及其他大型乳製品製造商廣泛應用於優質乳製品的生產。

### 飼料業務

我們從近40年的運營與研究經驗中積累了豐富的反芻動物營養知識，加之我們自身的奶牛養殖經驗，我們對反芻動物營養需求有深刻的了解，並致力於為牧場提供高品質、定制化的反芻動物養殖系統化解決方案。於2020年，我們的飼料業務收入佔總收入的37.3%。作為中國乳業上游行業內少數擁有自主研發技術和團隊的公司，我們根據對反芻動物品種、生命週期、季節、各階段的特殊需求及綜合的生產性能及壽命等特定條件的識別，而後結合客戶對生產性能表現的要求，計算反芻動物的營養需求和供應，並建立了中國領先的反芻動物營養數據庫。我們亦是中國少數同時專注反芻動物養殖和飼料研究的公司之一。我們龐大的反芻動物畜群規模為新飼料的開發提供了實驗基礎，讓我們對飼料性能進行檢測，研發出高品質、特色化的飼料產品。

我們提供涵蓋奶牛、肉牛、肉羊、奶山羊等反芻動物全生命週期的各類型高品質精飼料。截至最後實際可行日期，我們運營七個飼料生產基地並與五個第三方飼料生產商合作，2020年實現精飼料總產量1,013,886噸。截至2020年年底，我們為中國500

---

## 業 務

---

餘座牧場提供領先的反芻動物養殖系統化解決方案，服務超100萬頭反芻動物。我們領先的系統化奶牛養殖服務包括牧場規劃設計、數據分析、績效分析、精準營養、高效繁育、奶廳管理、防疫保障等，此類服務可以推動並提升養殖水平和效率。

我們亦通過大規模粗飼料種植與貿易，為牧場客戶提供性價比高的粗飼料（主要包括苜蓿草及燕麥草）。根據弗若斯特沙利文的數據，按2020年我們主要的粗飼料品類苜蓿草的銷量計，我們在中國的市場佔有率第一，市場份額為3.2%。同時，我們在2020年共進口苜蓿草258,657噸，是國內最大的苜蓿草進口商。

### 育種業務

通過我們的附屬公司賽科星，我們為牧場提供國內外優質奶牛、肉牛凍精等。根據弗若斯特沙利文的數據，按2019年奶牛凍精的銷量計，賽科星是中國最大的奶牛育種企業。通過對賽科星的控股，我們擁有領先的奶牛遺傳改良和性控繁育技術，優質的種公牛資源以及高水平的研發團隊。我們主要在中國進行奶牛育種業務，同時，我們與美國凍精生產基地合作開展研發工作。我們是中國經營境外種公牛站的少數育種企業之一。憑藉我們在育種與繁殖方面的優勢，我們不僅不斷優化我們自有牛群的遺傳基因，也持續改良中國牛群整體的遺傳品質。

### 我們的業務

我們的業務覆蓋乳業上游全產業鏈，提供綜合產品和服務，支持大型乳製品製造商、牧場及其他市場參與者的發展。我們通過技術驅動、資源共享和大數據分析，建立了集約化的養殖模式，實現原料奶的優質高產。我們積累了豐富的奶牛養殖經驗並積極進行研發，為奶牛養殖客戶提供高品質、定制化的飼料和育種解決方案。同時，客戶反饋使我們可以不斷完善我們的產品和服務以及我們的反芻動物養殖系統化解決方案。我們相信，業務分部的協同和客戶的互動將持續帶動公司未來高速發展。

我們高度重視環保無污染的種養結合運營模式，致力於牧場的可持續發展。我們大力發展新科技，建立了現代化、規模化、集約化的牧場生產和管理體系，以期不斷提高牧場的產能及效益。

## 業 務

### 我們的規模

下圖展示我們的業務規模及特點。



註：

- (1) 於2020年，按合併賽科星口徑計，成母牛年化單產統計口徑為「總產量／成母牛期內累計飼養日\*366天」，除娟珊牛。
- (2) 本公司原料奶的平均菌落數及體細胞數乃以SGS（一家獨立於本集團且為全球領先的檢驗、鑒定、測試和認證機構）於2020年對我們原料奶進行抽樣檢測後出具的檢測報告為依據，檢測結果低於國家優質乳工程規定的最高含量10萬CFU/ml及30萬CFU/ml。
- (3) 根據弗若斯特沙利文數據。
- (4) 根據美國荷斯坦協會排名。

作為中國乳業上游產業鏈的龍頭企業，我們受益於中國乳製品行業的快速增長。我們的奶牛存欄數量從截至2018年12月31日的127,345頭增長至截至2020年12月31日的308,195頭（按合併賽科星口徑計），我們的原料奶銷量從2018年的572,093噸增長至2020年的1,529,835噸，原料奶銷量的複合年增長率達到63.5%。同時，精飼料銷量從2018年的684,388噸增長至2020年的770,512噸。

於往績記錄期間，我們各個業務分部的財務表現理想。我們的收入從2018年的人民幣6,333.9百萬元增長至2019年的人民幣7,667.8百萬元並進一步增至2020年的人民幣11,781.2百萬元（按合併賽科星口徑計），2018年至2020年複合年增長率達到36.4%。截至2018年、2019年及2020年12月31日止年度，我們分別錄得溢利人民幣652.9百萬元、人民幣801.9百萬元及人民幣1,540.6百萬元（按合併賽科星口徑計），2018年至2020年的複合年增長率達到53.6%。

---

## 業 務

---

### 優勢

#### 領先的上游乳製品和服務提供商

根據弗若斯特沙利文的數據，按我們於2020年總收入計，我們是中國規模最大的乳業上游綜合產品和服務提供商。

- **原料奶業務。**根據弗若斯特沙利文的數據，按截至2020年6月30日的奶牛存欄量和2020年上半年的原料奶產量計，我們都是全球最大的原料奶供應商。截至2020年12月31日，我們在中國14個省份經營67座大型現代化牧場。於2020年，我們的原料奶業務收入佔總收入的59.4%。在牧場科學化的管理和運營下，我們生產出各種高品質原料奶產品，滿足中國乳製品消費升級所推動乳製品製造商日漸增長的需求。
- **飼料業務。**根據弗若斯特沙利文的數據，按2020年反芻動物精飼料銷量計，我們是中國最大的反芻動物飼料提供商。截至2020年12月31日止年度，我們出售的反芻動物精飼料超過77萬噸。同時，我們亦為中國領先的粗飼料（主要為苜蓿草及燕麥草）供應商，按2020年我們主要的粗飼料品類苜蓿草的銷量計，我們在中國市場佔有率第一，市場份額為3.2%。我們亦為中國最大的苜蓿草進口商。於2020年，我們的飼料業務收入佔總收入的37.3%。我們致力於研發新的反芻動物養殖系統化解決方案，滿足中國牧場日益增長的需求，並提高中國原料奶質量。
- **育種業務。**按2019年奶牛凍精的銷量計，賽科星是中國最大的奶牛育種企業。根據弗若斯特沙利文的數據，賽科星於2019年在中國奶牛凍精市場擁有9.5%市場份額，且在奶牛性控凍精市場的佔有率高達22.2%。2020年初對賽科星的控股給我們帶來了領先的奶牛遺傳改良和性控繁育技術，讓我們成功進軍中國奶牛育種行業，迎接更多的市場機遇。

近年來，隨著日益城市化及消費升級，中國乳製品市場迎來消費需求不斷增長，特別是優質特色乳製品，實現了大幅增長。下游乳製品市場的快速增長和消費結構調整推動了中國上游乳業市場的發展，帶動對優質原料奶及功能性飼料、育種解決方案的需求不斷增長。我們作為中國上游乳業產業鏈領導者，佔據有利地位，有助於我們抓住中國乳業發展賦予我們的巨大機遇。

---

## 業 務

---

### 乳業上游產業鏈的完整業務佈局及各業務間強大的協同效應

我們是中國乳業上游市場的領導者，業務佈局覆蓋由育種到飼料再到原料奶生產的乳業上游全產業鏈。我們各業務間具有強大的協同效應，在擴大我們的產品及服務組合的同時，亦提高乳業上游產業鏈標準。

我們獨特的種養結合模式有效實現了資源、技術、人才共享，促進我們的原料奶、飼料及育種業務的增長。我們的育種業務提供現代化科學育種技術，提高了牛群繁殖率及原料奶產量，而我們的飼料業務提供高品質的反芻動物飼料，是奶牛生長、福利及保持生產力的關鍵一環。我們通過改良飼料和育種技術，進而提高原料奶的質量和產量。於2020年，優然原料奶產量達到860,413噸，成母牛(除娟孀牛)年化單產11.0噸；同期賽科星原料奶產量達到714,541噸，成母牛年化單產達10.0噸。同時，我們的原料奶在蛋白質含量、脂肪含量、菌落總數和體細胞數目上均優於美國、歐盟和日本標準以及中國國家優質乳工程的標準。

此外，我們致力於提高上游乳業各項標準，促進上游乳業健康發展。我們選擇優質荷斯坦公牛的精子，並利用領先的性控技術，改良中國牛群遺傳品質。依託豐富的奶牛養殖經驗及反芻動物飼料研發經驗，我們建立了中國領先的反芻動物營養數據庫，可提供高品質、定制化的反芻動物養殖系統化解決方案。我們是中國少數幾家擁有SQF認證的牧業及飼料生產商之一，在生產、加工、製備和處理飼料產品等各個環節均達到全球高標準。我們亦向中國上游乳業輸出生態養殖標準。

### 現代化科學運營管理和領先的研發能力

我們率先採用科學牧場管理原則，通過行業領先的管理流程及技術，提高運營效率和產品質量。我們在全球畜牧行業率先引入TPM(全面生產運營管理)體系，構建具有行業特色的可持續運營標準化管理模式。TPM為獲日本設備管理協會認證的一種全員參與的設備維護方式，致力達致完全有效的生產水平。我們利用TPM八項自主及預防性技術，涵蓋生產過程中的日常維護、錯誤檢測及預防、設備操作的改進及僱員的培訓教育等，以規範我們的奶牛養殖運作，實現奶牛健康長壽，提高我們的生產效率。我們於2020年通過日本設備管理協會進行的健康審核，在反芻動物飼料、畜牧行

---

## 業 務

---

業屬全球首家。同時，我們很大程度上依賴我們先進的智能化管理系統來監控、管理我們的畜群及牧場，覆蓋了從信息收集到活動監控，以及從育種到擠奶等各個環節。通過科學化、標準化、精細化的管理，我們實現長期穩定發展。優然成母牛（除娟姍牛）單產持續增長，於2018年、2019年及2020年，優然成母牛（不含娟姍牛）單產分別為每年10.0噸、10.4噸及11.0噸（年化單產）。我們的先進管理及運營能力也幫助我們快速整合賽科星原料奶業務及提升其運營。賽科星的原料奶產量從2019年的617,775噸增長至2020年的714,541噸；賽科星成母牛年化單產從2019年的9.0噸增長至2020年的10.0噸。此外，牧場的現代化科學運營與管理也使得我們原料奶的產品質量有了高度的保障。通過世界領先的食品安全及質量管理系統SQF認證，我們向客戶展現了我們的原料奶是按照全球認可的最高標準生產，亦借此傳遞了我們對生產安全優質的原料奶的承諾。

我們致力於乳業上游全產業鏈的研發工作，包括奶牛生產性能研究、飼料營養價值研究、牧場規劃研究、動物性控技術研究以及種養結合和生態養殖標準的探索和實踐。我們是中國乳業上游行業內少數幾家擁有自主研發技術團隊的公司之一。截至2020年12月31日，我們的技術研發團隊有183人，其中核心研發人員35人，普通技術人員148人，其均具備豐富的相關行業經驗。我們非常重視核心人才的儲備與培養，我們與美國俄亥俄州立大學展開深度合作，並選派優秀的員工到美國大型牧場學習。目前已有超過30位該等優秀員工學成歸國並在本集團擔任要職。此外，我們與包括中國農業大學、中國農業科學院北京畜牧獸醫研究所在內的知名大學及研究機構進行廣泛的合作，推動先進養殖技術和研發成果轉化應用。截至最後實際可行日期，我們已取得53項核心專利技術，覆蓋我們的各個業務板塊。依靠我們的自主研發技術團隊的支持，我們不斷豐富我們的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。

---

## 業 務

---

### 大型牧場和飼料生產基地的戰略性佈局

牧場和飼料生產基地的規模和佈局對原料奶和飼料的生產至關重要。作為中國最早運營大型牧場的公司之一，我們利用先發優勢，不斷增加我們自有土地面積用於奶牛養殖和飼料生產，包括新建大型牧場和飼料生產基地，以及擴大現有牧場和飼料生產基地的規模。截至2020年12月31日，按合併賽科星口徑計，我們在中國14個省份共運營67座大型現代化牧場，其中有42座規劃設計畜群規模超過5,000頭的大型牧場。截至2020年12月31日，我們在中國運營七家飼料生產基地並與五家第三方飼料生產商合作。

我們不僅強調牧場和飼料生產基地的規模，也注重他們的戰略性佈局。我們的牧場大部分位於北緯40至50度黃金奶源帶。黃金奶源帶內乾淨的環境、溫和的氣候、充足的陽光、豐富的自然資源，非常適宜種植粗飼料和養殖奶牛群。我們亦在經濟活躍地區圍繞我們的下游客戶需求佈局牧場，利用龐大的交通網絡，向客戶交付新鮮產品和提供便捷服務。同樣地，我們圍繞牧場客戶建設飼料生產基地，使我們能夠及時高效為客戶帶來新鮮飼料及應對客戶的其他養殖需求。

### 優質的客戶群

我們向伊利、光明乳業及其他大型乳製品製造商供應原料奶，用於進一步加工成優質乳製品。具體而言，我們於2015年不再是伊利的附屬公司，並和伊利訂有長期戰略框架協議。作為伊利的戰略合作夥伴及最大的原料奶供應商，我們於往績記錄期間向伊利穩定供應優質原料奶。於截至2018年及2019年12月31日止年度，我們向伊利供應的原料奶佔其原料奶採購量不超過10%，於截至2020年12月31日止年度，我們向伊利供應的原料奶佔其原料奶採購量不超過25%。我們的各種優質原料奶被廣泛運用於伊利的明星產品中，例如金典、安慕希和QQ星等。根據弗若斯特沙利文的數據，中國乳製品市場零售額預計於2025年達到人民幣7,385億元，2020年至2025年的複合年增長率為8.5%。作為中國乳製品行業的領軍者，我們相信伊利具有持續擴展其業已龐大的市場份額的潛力，並將進一步增加對原料奶的需求。鑑於我們與伊利的戰略合作關係，我們相信我們會持續是伊利信賴的夥伴，並有能力獲取下游乳製品市場發展帶來的商機。有關我們和伊利的戰略合作關係的詳情，參見「我們的客戶－我們與伊利的關係」一節。

---

## 業 務

---

截至2020年年底，我們為500餘座中國牧場提供領先的反芻動物養殖系統化解決方案，服務超100萬頭反芻動物。憑藉我們自身豐富的奶牛養殖經驗和大數據分析，我們了解大型牧場的需求。我們為牧場提供優質飼料產品及全面的反芻動物養殖技術服務。我們於2019年在中國建立了22座示範牧場，我們通過給這些牧場提供諸如反芻動物營養、繁育技術、反芻動物保健等技術服務，成功改善了牧場的牛群管理，提升了牧場的經濟效益。於2020年，這些示範牧場的年化單產較2019年提升了6.2%，每公斤奶飼料成本下降了2.3%。

### 擁有富有遠見、經驗豐富的管理團隊以及強大的股東支持

我們由一支富有遠見且經驗豐富的管理層團隊所領導，成為中國乳製品上游市場的領軍者。我們的執行人員平均擁有17年以上的反芻動物飼料生產及銷售、粗飼料種植、畜牧營養、乳製品行業經驗。憑藉其對中國乳業的遠見卓識，我們的管理層團隊能夠發現客戶需求，及時制定出業務發展戰略、識別客戶需求，並把握市場機遇，從而推動中國乳業健康發展。

我們與主要股東伊利建立戰略夥伴關係，在推進中國乳製品市場發展方面，伊利與我們有趨同的利益。透過我們與伊利的夥伴關係，我們能夠獲得對原料奶的長期需求及穩定的收入來源，依託於伊利的領先品牌，我們亦得以吸引並獲取更多客戶。同時，我們的戰略投資者PAG為我們提供戰略機會、國際網絡及資源，對我們快速的業務增長提供支持。

### 戰略

我們的目標是在實現可持續增長並最大化股東利益的同時，通過種養結合，改良土壤，實現綠色可持續發展，並教育員工與牛和諧共處，確保奶牛健康長壽，促進中國乳業全產業鏈的發展。我們計劃通過實施以下業務戰略來實現這一目標。

### 擴規模：策略性地持續擴展業務規模，始終保持市場領導地位

隨著奶業振興等一系列國家政策對行業的大力扶持拉動，消費者健康意識的不斷提升，中國乳製品行業快速增長，進而刺激對乳業上游綜合產品和服務的需求增加。一方面，我們認為本集團能夠受益於現有下游客戶群的業務擴張以及快速增長而持續保持盈利性成長。利用現有資源增加牛群數量及成母牛佔比，藉助國家奶業振興的契

---

## 業 務

---

機，配置更好的養殖土地資源。另一方面，我們亦將繼續從戰略上擴展原料奶業務規模和覆蓋範圍，並依託於我們在現有的下游客戶間已建立的品牌聲譽不斷拓寬我們的客戶群，並吸引更多大客戶。飼料業務方面，我們將在增長空間大的市場佈局，通過複製標準化飼料生產基地的建設運營，提升產品品質，提升我們在市場中的佔有率。

我們將繼續在奶牛養殖領域堅持高標準建設、高水平運營、高產量輸出及高品質產品與服務的理念，以及在優秀的反芻動物養殖系統化解決方案等領域選擇性地尋求戰略聯盟、投資及收購，這是對我們現有業務的補充和加強，也能通過與被投資方的協同效應，加快我們的發展步伐，並持續穩固和提升我們的市場領導地位。

### **優結構：不斷優化產品和服務組合，持續提升核心競爭力**

隨著城市化水平的提高，人均可支配收入的增加，人口結構的變化以及公眾健康意識的提高，中國的乳製品消費者對優質乳製品和特色乳製品的需求日益增長。隨著食品消費的不斷升級，帶動了乳製品市場向健康、純天然、高端、個性化方向發展。我們將通過對奶牛基因篩選引入優質種源，持續對奶牛的長期營養代謝機理、養殖技術及專業化的營養配方進行研究，研發滿足消費者對品質、口感及效益要求的特色生鮮乳。我們也將保持新業務收入佔比處於較合理水平，以提升我們的核心競爭力。

我們通過對行業中奶牛養殖發展的系統研究，同時利用我們自身超過28萬頭奶牛的養殖經驗，我們得出奶牛的健康、長壽是未來決定畜牧養殖行業發展前景的關鍵因素，基於此，我們將通過提供覆蓋反芻動物整個生命週期的優質飼料，著力發展預混料、功能性飼料等高技術產品，鞏固我們在反芻動物飼料行業的領先地位。

通過在2020年初實現對賽科星的控股，我們開始涉足奶牛育種業務，並提供包括奶牛凍精、胚胎在內的各類優質育種產品，這進一步豐富了我們的產品供應品類，並加強了我們在奶牛遺傳改良技術和性控繁育技術方面的競爭優勢。我們計劃通過我們

---

## 業 務

---

豐富的奶牛養殖經驗壯大我們的育種業務，並憑藉我們在繁育方面的技術優勢，不斷提升奶牛遺傳品質，以促進我們原料奶產品的不斷創新與研發。

### 提效率：通過現代和科學的管理實踐進一步提高運營效率

我們將選擇全球頂尖荷斯坦種公牛進行育種，並繼續探索新的育種技術，通過例如基因阻斷、基因組檢測、性控和胚胎移植等先進育種技術，提升牛群遺傳潛力，改善奶牛群的遺傳特徵及生產性能，並擴大305天原料奶產量12噸以上牛群佔比。我們計劃進一步調整牧場結構，加快萬頭大型牧場建設，持續優化牛群結構，提升成母牛佔比，從而實現我們牧場結構的調整和持續優化。

我們亦將促進精益運營廣泛實施，培育精益人才，形成過程管控標準化，並通過在各牧場和飼料生產基地的標準化快速複製，從而迅速提升組織能力。同時，我們也將結合多年的產業經驗，在數字化方面不斷進行探索和實踐，與國內外一流公司合作，通過持續的信息化實踐，將行業領先的管理經驗、標準流程、養殖技術等通過信息技術與業務有效結合，打造高效的運營管理能力。我們會通過運用物聯網、大數據、人工智能、圖像識別等先進技術，對奶牛養殖的全生命週期進行數字化管理，在行業率先實踐智慧牧場，引領行業發展。

此外，隨著行業養殖水平不斷提升，我們相信客戶對技術服務提出了更高的要求，我們將技術服務能力也視為未來的重要戰略。一方面，我們將有選擇性地招募及培育具備國際化視野的技術人才隊伍，同時開展與國際一流機構的有效合作；另一方面，我們亦將通過自有牧場的經驗輸出及國際人才培養計劃，提升技術服務能力，以更具效率地運營管理自有牧場，同步增強我們的技術及經驗儲備，夯實為客戶創造價值的能力。

### 促協同：依託上游產業鏈資源優勢，加強各業務間協同與促進，引領行業標準和服務體系升級

我們將圍繞乳業上游產業鏈，持續構建產業鏈優勢，我們從近40年的反芻動物營養育種經驗累積的反芻動物營養知識，利用我們龐大的反芻動物營養數據庫，我們將打造智慧營養研發平台，運用AI仿生技術及國內最大的反芻動物營養數據中心，著力打造未來養殖所需的高收入產品系列，升級營養標準。

---

## 業 務

---

我們亦將專注於粗飼料種類和種植技術的研究，在我們示範基地進行選種、種植、品種研究、種植技術研究，以探索高產、優質的粗飼料產品，向行業輸出生態養殖標準。

通過在2020年初實現對賽科星的控股，我們增強了在奶牛養殖領域的規模和行業地位，並涉足奶牛育種業務，從而實現了與我們原料奶業務的協同效應。利用賽科星在奶牛遺傳改良技術和性控繁育技術方面的競爭優勢，我們不斷改善奶牛畜群的遺傳品質，從而提高了原料奶的質量和產量。我們將繼續使用全球頂尖荷斯坦公牛凍精，並利用我們領先的育種技術培育優質的奶牛凍精，以改善中國牛群的遺傳品質和生產力。此外，我們亦將發展肉牛、奶山羊等其他畜群的育種業務，進一步引領中國牧業的育種升級和發展。

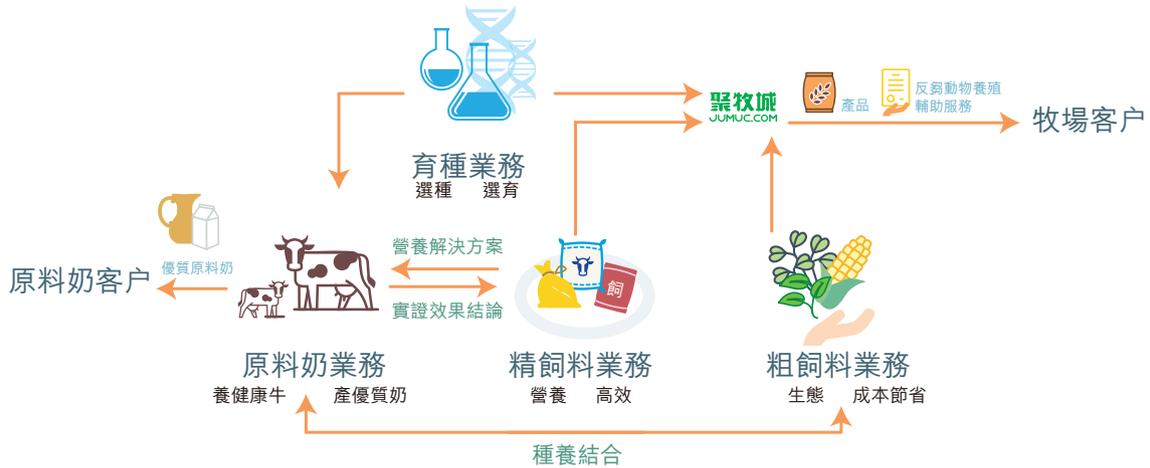
### 我們的業務模式

我們是中國乳業上游市場的領導者，業務佈局覆蓋由育種到飼料再到原料奶生產的乳業上游全產業鏈。我們採用種養結合模式，涵蓋粗飼料種植與貿易、飼料加工、奶牛育種及原料奶生產。我們的育種業務提供現代化科學育種技術，提高了奶牛生產率及原料奶產量，而我們的飼料業務提供營養均衡的反芻飼料，是奶牛畜群生長和福利的關鍵一環。此外，利用規模經濟及對外部飼料供應商的強大議價能力，我們能夠降低兩個業務的運營成本，從而提高整體盈利能力。

同時，憑藉我們深厚的奶牛養殖經驗以及在奶牛養殖與營養領域的不懈研究，我們致力於不斷優化我們的飼料配方。通過改良飼料和育種技術，我們不斷提高原料奶的質量和產量，實現「好種育好牛、好料養好牛、好牛產好奶」的良性循環。

我們的種養結合模式有效實現了資源、技術、人才共享，不僅促進我們業務的增長，亦推動了中國上游乳業市場的發展。我們選擇優質荷斯坦公牛的精液，並利用領先性控技術，改良中國牛群遺傳品質。結合先進的自主研發技術和強大的數據收集及分析能力，我們建立了中國領先的反芻動物營養數據庫。通過向牧場提供高品質、定制化的反芻動物養殖系統化解決方案，我們提高中國奶牛福利水平和生產力。

## 業 務



下表載列以下期間內我們按業務分部劃分的收入組成部分。

	截至12月31日止年度					
	2018年		2019年		2020年	
		%		%		%
	(人民幣千元，百分比除外)					
原料奶	2,610,333	41.2	3,063,615	40.0	6,994,592	59.4
反芻動物養殖系統化解決方案	3,723,587	58.8	4,604,203	60.0	4,786,603	40.6
總計	<u>6,333,920</u>	<u>100.0</u>	<u>7,667,818</u>	<u>100.0</u>	<u>11,781,195</u>	<u>100.0</u>

### 原料奶業務

根據弗若斯特沙利文的數據，以截至2020年6月30日的奶牛存欄量和2020年上半年的原料奶產量計，我們都是全球最大的原料奶供應商。我們致力於向領先的乳製品製造商（如伊利和光明乳業）生產及銷售優質原料奶，以進一步加工成高端乳製品。我們的優質原料奶被中國各種受歡迎的乳製品所廣泛採用，包括金典、安慕希和QQ星等。截至2020年12月31日，按合併賽科星口徑計，我們經營67座現代化牧場，多位於黃金奶源帶，並擁有308,195頭奶牛。

憑藉我們的規模經濟效益、卓越的育種技術、營養豐富的飼料和科學的飼餵技術、現代化奶牛養殖設備以及嚴格的品質控制，我們能夠生產優質原料奶並實現高產

---

## 業 務

---

量。於往績記錄期間，我們的原料奶產量及成母牛單產穩步增長。於2018年、2019年及2020年，我們的成母牛（除娟姍牛）單產分別達10.0噸、10.4噸及10.5噸，根據弗若斯特沙利文的資料，其均高於行業平均水平。於2018年及2019年，我們的原料奶產量分別約為588,558噸及670,196噸。同期，賽科星的原料奶產量分別約為571,426噸及617,775噸。於2020年，按合併賽科星口徑計，我們的原料奶產量為1,562,409噸。

截至2018年及2019年12月31日止年度，優然的原料奶銷售收入分別為人民幣2,610.3百萬元及人民幣3,063.6百萬元，分別佔同期優然總收入的41.2%及40.0%。優然的原料奶銷售收入中分別有50.3%及49.0%來自特色生鮮乳的銷售。截至2018年及2019年12月31日止年度，賽科星的原料奶銷售收入分別為人民幣2,037.5百萬元及人民幣2,347.6百萬元，分別佔同期賽科星總收入的96.8%及97.5%。於2020年，按合併賽科星口徑計，我們的原料奶銷售收入為人民幣6,994.6百萬元。

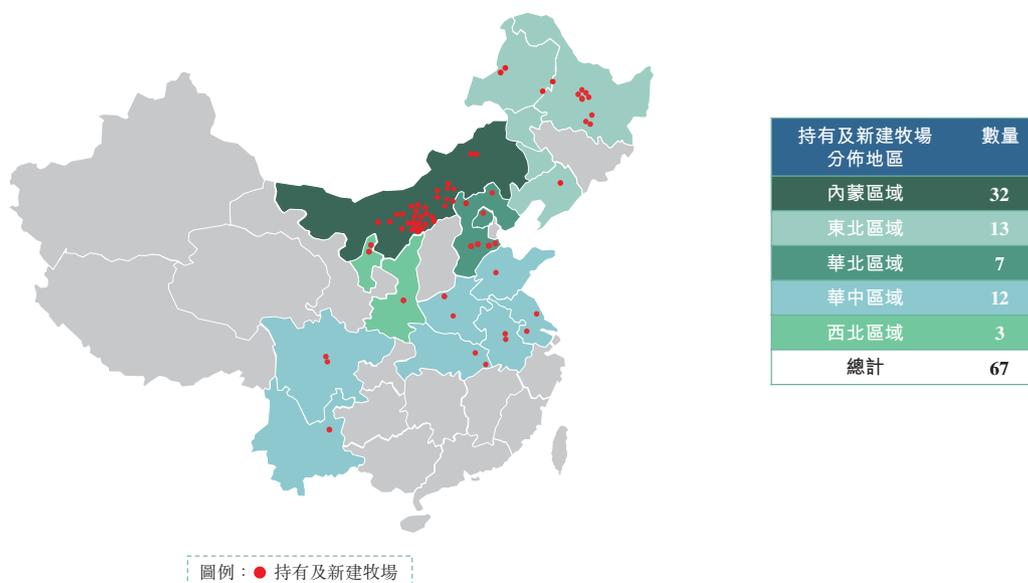
### 我們的牧場

於往績記錄期間，我們不斷擴大業務規模，增加新建牧場。營運中牧場的數量由截至2018年12月31日的38座，增至截至2019年12月31日的40座。截至2020年12月31日，按合併賽科星口徑計，我們在中國14個省份經營67座現代化牧場，總佔地面積約為32,238,628平方米。在中國政府政策的支持下，我們大力發展大規模牧場以提升規模經濟效益以及運營效率。截至2020年12月31日，我們共有42座規劃設計畜群規模超過5,000頭的大型牧場，約佔我們牧場總數的62.7%。截至2020年12月31日，67座牧場當中，我們擁有62座，其他5座租賃自第三方。

我們極為重視牧場的位置。一方面，我們戰略性地將大部分牧場佈局在黃金奶源帶，其為最適合奶牛養殖的緯度地帶。我們利用黃金奶源帶溫和的氣候及豐富的自然資源，如遼闊的草原、充足的飼料及充沛的淡水，確保原料奶產量及質量保持在高水平。另一方面，我們圍繞主要乳製品加工企業工廠進行牧場佈局，以向客戶交付新鮮產品和提供便捷服務。我們的牧場通常位於距主要客戶最近的加工廠約100公里的範圍內。同時，我們亦關注飼料種植土地的配套，以確保優質飼料的充足供應並實現種養結合。

下圖顯示截至2020年12月31日我們運營中的牧場的位置。

## 業 務



下表載列截至2020年12月31日我們營運中主要牧場的若干詳情：

地域	牧場數量	規模 (平方米)	設計容量		犢牛及
			(奶牛數目)	成母牛數目 <sup>(1)</sup>	育成牛數目 <sup>(1)</sup>
內蒙區域	32	13,415,149	155,500	77,706	67,752
東北區域	13	7,375,026	66,000	27,173	31,175
華中區域	12	5,881,660	63,400	25,789	25,132
華北區域	7	3,974,071	37,800	17,715	14,422
西北區域	3	1,592,721	21,000	8,933	12,398
<b>總計</b>	<b>67</b>	<b>32,238,628</b>	<b>343,700</b>	<b>157,316</b>	<b>150,879</b>

註：

(1) 包含我們為即將建成並投產的新建牧場所提前購買的6,877頭奶牛。

下表載列截至2020年12月31日我們營運中的主要牧場的地理位置：

## 業 務

地域	地理位置	牧場數量
內蒙區域	內蒙古呼和浩特市	24
	內蒙古鄂爾多斯市	5
	內蒙古巴彥淖爾市	1
	內蒙古錫林浩特盟	2
東北區域	黑龍江肇東市	3
	黑龍江大慶市	5
	遼寧阜新市	1
	內蒙古呼倫貝爾市	4
華北區域	河北張家口市	1
	北京密雲區	1
	河北黃驊市	1
	河北衡水市	1
	河北承德市	1
	河北定州市	1
	河北滄州市	1
	華中區域	四川邛崃市
湖北麻城市		1
湖北武穴市		1
安徽合肥市		2
江蘇南京市		1
山東濟南市		1
江蘇泰州市		1
雲南昆明市		1
河南濟源市		1
河南平頂山		1
西北區域	寧夏吳忠市	1
	陝西銅川市	1
	寧夏銀川市	1

截至2020年12月31日，我們的67個牧場的使用率為87.7%（按奶牛數量除以指定

## 業 務

產能計算)。

我們將繼續建立新牧場，借此透過規模經濟增加整體產能及提高盈利能力。截至2020年12月31日，我們已開始在內蒙古、河南及甘肅建設8座新牧場，且預計每座牧場可容納6,000到24,000頭奶牛。每座新牧場的日均原料奶產量預計將達到90噸至350噸。除我們擬動用部分[編纂][編纂]淨額用於為呼倫貝爾牧場II、興安盟牧場、通遼牧場、呼市牧場I及河南牧場的建設提供資金外，我們主要透過我們的營運現金流量及銀行貸款為建設該等新牧場提供資金。有關詳情請參閱本文件「未來計劃及[編纂]用途」一節。

下表概述我們截至2020年12月31日在建牧場的詳情：

牧場	位置	開始建設	預計開始／		預計規模 (平方米)	截至2020年	
			開始 商業生產	設計容量 (奶牛數量)		估計 總投資成本* (人民幣千元)	12月31日 產生的總成本 (人民幣千元)
武威牧場	甘肅武威市	2020年3月	2021年9月	12,000	1,234,115	380,000	111,660
呼倫貝爾牧場II	內蒙古呼倫貝爾市	2020年6月	2022年2月	10,000	1,028,429	360,000	57,902
興安盟牧場	內蒙古興安盟	2020年6月	2022年2月	12,000	1,197,223	370,000	49,390
呼倫貝爾牧場III	內蒙古呼倫貝爾市	2020年6月	2021年10月	12,000	875,991	330,000	49,542
通遼牧場	內蒙古通遼市	2020年8月	2022年4月	12,000	1,194,351	370,000	52,592
呼市牧場I	內蒙古呼和浩特市	2020年9月	2022年5月	12,000	1,066,667	400,000	55,922
呼市牧場III	內蒙古呼和浩特市	2020年10月	2022年1月	6,000	607,336	230,000	1,565
河南牧場	河南駐馬店市	2020年11月	2022年5月	24,000	1,884,676	805,000	81,420

\* 註：不包括投資生物資產產生的成本。

截至最後實際可行日期，上述所有牧場仍在建設中，且我們的董事並無注意到任何會延遲任何該等牧場建設完成或開始商業生產的預計時間的情況。

另外，我們將持續優化我們牧場的結構並可能會不時地決定出售部分牧場。於往

## 業 務

續記錄期間，我們於2019年出售了均位於內蒙古的一座觀光牧場及一座小規模牧場，主要是為了優化牧場結構，通過建設、發展大規模現代化牧場，淘汰低效牧場以提升運營效率。我們因於2019年出售該座小規模牧場而錄得出售物業、廠房及設備的虧損人民幣2.4百萬元。此外，我們因於2019年計劃出售該座觀光牧場而於2018年錄得減值撥備約人民幣13.2百萬元。

此外，我們可能不時尋求具吸引力的機會，戰略性地收購牧場以滿足我們不斷增長的業務需求。例如，我們於2020年10月3日與恆天然中國牧場的唯一股東訂立了購股協議，據此，我們同意收購恆天然中國牧場的全部股權。於2021年4月1日收購完成後，我們收購恆天然中國牧場之前營運的六座牧場及將該等牧場有效地併入我們的原料奶業務，我們相信這能使我們實現本集團整體的巨大規模經濟及協同效應。下表載列截至2020年12月31日恆天然中國牧場的營運中牧場的若干詳情：

地域	牧場數量	概約規模		犏牛及
		(平方米)	成母牛數目	育成牛數目
河北省玉田	3	1,621,361	13,682	10,845
山西省應縣	3	2,133,161	15,820	11,949
<b>總計</b>	<b>6</b>	<b>3,754,522</b>	<b>29,502</b>	<b>22,794</b>

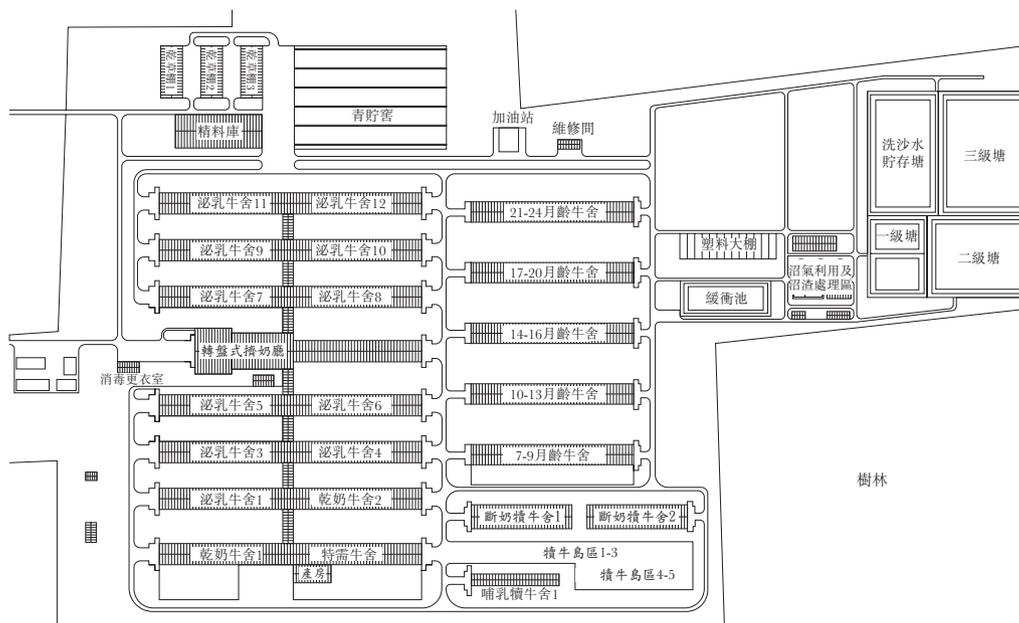
有關詳情請參閱「概要－近期發展－恆天然收購事項」一節。

### 牧場佈局

我們認為牧場佈局對畜群管理及牛群福利至關重要。我們的標準牧場採用現代化科學佈局，以最大程度地提高產量及生產力。我們的標準牧場設計包括擠奶廳、犏牛舍、泌乳牛舍、特需牛舍、牛糞處理設施及飼料倉庫。

以下是我們標準牧場設計的佈局示例：

## 業 務



### 我們的有機牧場

由於有機原料奶的生產對牧場的科學化管理水平要求甚高，我們設有專門的經認證的生態有機牧場，並以充分尊重奶牛生長的自然規律的方式飼喂奶牛，以保證我們所生產的有機奶天然健康、品質優異。截至2018年、2019年及2020年12月31日，我們分別擁有10、10及16座有機牧場，位於內蒙古及黑龍江。截至同一日期，在該等有機牧場中，我們分別共飼喂36,216頭、38,524頭及64,154頭奶牛。下表載列截至2020年12月31日我們所擁有的16座有機牧場的詳情：

地域	牧場	地理位置	規模	奶牛存欄量
			(平方米)	(頭)
內蒙區域	呼市牧場1	內蒙古呼和浩特市	200,001	2,950
	呼市牧場2	內蒙古呼和浩特市	480,136	4,295
	呼市牧場3	內蒙古呼和浩特市	497,683	5,977
	呼市牧場4	內蒙古呼和浩特市	823,507	6,611
	呼市牧場5	內蒙古呼和浩特市	551,243	5,698
	呼市牧場6	內蒙古呼和浩特市	79,667	940
	呼市牧場7	內蒙古呼和浩特市	67,333	711
	呼市牧場8	內蒙古呼和浩特市	70,915	767
	呼市牧場9	內蒙古呼和浩特市	86,409	674
	呼市牧場10	內蒙古呼和浩特市	505,336	4,823
	呼市牧場11	內蒙古呼和浩特市	65,976	802
	鄂爾多斯牧場1	內蒙古鄂爾多斯市	505,067	5,737

## 業 務

地域	牧場	地理位置	規模 (平方米)	奶牛存欄量 (頭)
東北區域	鄂爾多斯牧場2	內蒙古鄂爾多斯市	648,162	5,844
	大慶牧場1	黑龍江省大慶市	787,843	4,344
	大慶牧場2	黑龍江省大慶市	753,047	4,812
	呼倫貝爾牧場1	內蒙古呼倫貝爾市	1,176,819	9,169

此外，截至最後實際可行日期，我們還有一座位於內蒙古呼倫貝爾的尚在建設的有機牧場，以不斷擴大我們有機奶的生產能力。有關其他詳情，請參見本文件中「未來計劃及[編纂]用途」一節。

截至最後實際可行日期，所有我們的有機牧場皆取得了中國有機產品國家標準認證及歐盟等效有機標準認證。其中，中國有機產品國家標準認證系由南京國環有機產品認證中心有限公司（「南京國環」）所認證。南京國環始建於1994年，是首批在中國國家認證認可監督管理委員會註冊的食品農產品認證機構；而歐盟等效有機標準則是由Bioagricert srl所認證。Bioagricert srl始建於1984年，於1985年成為國際有機農業聯盟的合作夥伴，獲歐盟農業政策部認可為國家有機農產品質量控制及認證的授權機構。除南京國環外，截至最後實際可行日期，有超過90家認證機構獲中國國家認證認可監督管理委員會批准，有資格根據中國有機產品國家標準或其他有機標準頒發有機證書。同樣的，Bioagricert srl也非唯一一家有資格在中國根據歐盟等效有機標準頒發有機證書的認證機構。其他認證機構（例如ECOCERT S.A.、BCS OEKO-GARANTIE GmbH及IBD）亦在中國具有廣泛的業務活動。該等認證機構審核牧場的準則取決於該牧場所選擇認證的特定中國和／或歐盟有機標準。一旦標準確定后，不同的有機認證機構則根據特定中國和／或歐盟有機標準適用同樣的準則對牧場進行審核。有關中國及歐盟有機標準詳情，請參見「行業概覽」章節。

下表載列截至最後實際可行日期我們有機牧場持有的有機證書詳情：

## 業 務

認證牧場	認證體系	證書號	認證機構	證書有效期	認證類別	認證產品
呼市牧場1	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	中國有機產品國家標準	1340P1201072	南京國環	2021年12月9日		
呼市牧場2	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	中國有機產品國家標準	1340P1201089	南京國環	2021年12月17日		
呼市牧場3	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	中國有機產品國家標準	1340P1400382	南京國環	2021年12月31日		
呼市牧場4	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	中國有機產品國家標準	1340P1800076	南京國環	2022年4月30日		
呼市牧場5	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	中國有機產品國家標準	1340P1800075	南京國環	2022年4月30日		
呼市牧場6	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	中國有機產品國家標準	1340P1800076	南京國環	2022年4月30日		
呼市牧場7	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	中國有機產品國家標準	1340P1201072	南京國環	2021年12月9日		
呼市牧場8	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	中國有機產品國家標準	1340P1800076	南京國環	2022年4月30日		
呼市牧場9	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日	生產(畜禽養殖)	牛乳

## 業 務

認證牧場	認證體系	證書號	認證機構	證書有效期	認證類別	認證產品
呼市牧場10	中國有機產品國家標準	134OP1201072	南京國環	2021年12月9日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日		
呼市牧場11	中國有機產品國家標準	134OP2000063	南京國環	2022年4月14日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日		
鄂爾多斯牧場1	中國有機產品國家標準	134OP1800076	南京國環	2022年4月30日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日		
鄂爾多斯牧場2	中國有機產品國家標準	134OP1600301	南京國環	2021年10月28日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日		
大慶牧場1	中國有機產品國家標準	134OP1700441	南京國環	2021年10月31日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日		
大慶牧場2	中國有機產品國家標準	134OP2000062	南京國環	2022年3月31日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日		
呼倫貝爾牧場I	中國有機產品國家標準	134OP2000061	南京國環	2022年3月31日	生產(畜禽養殖)	牛乳
	歐盟等效有機標準	EUR77RCC	Bioagricert srl	2022年4月1日		
	中國有機產品國家標準	134OP2000189	南京國環	2021年9月21日		

基於(i)聯席保薦人對上述證書的審閱；(ii)本集團中國法律顧問認為南京國環是

---

## 業 務

---

合資格的發證機構；(iii)弗若斯特沙利文確認上述發證機構為獲批准的主管認證機構；及(iv)網絡搜索結果表明上述發證機構為獲批准主管機構，聯席保薦人認為上述發證機構具有資格頒發有機證書。

南京國環及Bioagricert srl所頒發有機證書通常有效期為一年，在有效期屆滿前的三個月內需要對該證書進行年度審核以便之後延期。在申請延期後，南京國環及／或Bioagricert srl將安排專門審核小組對申請人持續遵守相關有機標準的情況進行實地審核。為確保我們能在日常業務運營中遵守相關有機標準，我們已採取了以下行之有效的措施：

- *精心的選址*：我們嚴格按照中國有機產品國家標準認證及歐盟等效有機標準關於有機養殖對環境的要求對有機牧場進行精心選址，以確保其周邊環境良好，符合相關有機標準要求。
- *完善的制度與流程*：為有效落實有機標準的執行，我們制定了包括《有機奶牛質量管理手冊》在內的制度與流程，以規範我們日常生產、運營活動。具體而言，我們採用統一的有機飼料供應商准入制度及有機飼料集中採購，以在保證有機飼料質量的同時控制成本。此外，我們採用統一的配方管理，有機牧場奶牛所使用配方由公司技術部門按照有機標準統一制定、調整並監控執行，以確保奶牛營養均衡、所產原料奶符合有機奶的標準。再者，我們採取統一的養殖模式，養殖過程中的操作標準及規範皆按照有機標準統一制定、執行並予以記錄，以實現原料奶整個生產過程的可追溯性。
- *專業的團隊*：我們設有由一批經驗豐富的專業管理、技術人員所組成的專業小組負責日常有機管理工作的開展，確保有機管理體系的有效實施。
- *定期的培訓*：我們定期組織有機業務相關人員參加第三方組織的有機標準解讀、行業新技術及發展趨勢的會議和培訓，以對有機標準和行業發展趨勢的變化有正確且及時的瞭解。我們亦通過線上、線下等各種有效的方式

---

## 業 務

---

對各層級人員進行有機標準的宣導，以加深其對相關標準的理解。

- *有效的審查制度*：我們對有機牧場的標準執行進行不定期檢查與評審，涉及奶牛養殖、原奶交付等各個環節，以確保各環節持續符合有機標準。此外，為滿足伊利等下游客戶對有機原料奶嚴格的採購標準，我們還從飼料原料種植到原料奶生產的全過程進行嚴密監控，例如通過專人現場監督、運輸車輛全程GPS監控、工作現場安裝攝像頭監控等，確保原料奶生產加工全程可追溯、符合有機標準且無交叉污染。

基於聯席保薦人對(i)上述政策文件的審閱；(ii)本集團相關培訓材料的審閱；(iii)與弗若斯特沙利文討論以瞭解相關有機認證標準；及(iv)與本集團的訪談以理解相關措施執行情況，聯席保薦人認為上述措施恰當及足夠。

我們過往於往績記錄期間及直至最後實際可行日期能夠重續我們所有的有機證書，及我們為遵守上述相關有機標準作出的努力；我們認為於日後必要時重續有機證書不存在任何重大障礙。此外，由於取得並持續保有該等有機認證，對我們有機奶的生產和銷售至關重要，我們採取了以下措施以確保我們能持續獲得該等認證：

- 我們有專門的團隊負責進行有機牧場認證的策劃及組織，並監督執行有關有機標準及確保遵守該標準。其時刻監控有機證書的有效期，並據此確定認證計劃，以保持有機認證的持續性；
- 我們在認證開展前會根據相關有機標準進行自查，並對發現的不合規項進行及時整改。認證結束後我們亦不定期開展內部檢查，確保持續符合相關有機標準；及
- 我們密切關注國內外適用有機標準的變化，並根據變化情況及時調整我們

---

## 業 務

---

的管理模式並相應配備資源，從而降低因有機標準解讀不準確而導致失去有關有機認證的風險。

另外，我們計劃為在建的呼倫貝爾牧場II申請相關有機認證。鑒於既往認證經驗及該牧場的情況，我們認為取得有關有機認證不存在任何重大實質障礙。

我們嚴選高品質飼料飼喂我們有機牧場的奶牛。我們飼喂有機牧場奶牛的各類飼料主要來自於我們自身的飼料業務以及其他可靠的第三方供應商。截至最後實際可行日期，我們位於內蒙古呼和浩特及赤峰的兩個精飼料生產基地，已獲得南京國環及Bioagricert srl所給予的有機認證，具備生產符合中國國家標準及歐盟標準的有機精飼料的能力。截至最後實際可行日期，我們自有三個有機飼料基地為相關牧場種植有機粗飼料。此三個配套飼料種植基地在南京國環和Bioagricert srl出具給其各自所位於的牧場（即呼市牧場1、呼市牧場2與呼倫貝爾牧場I）的有機認證之下，有資格種植並提供有機粗飼料。於往績記錄期間，上述精飼料生產基地及粗飼料配套種植基地所生產的有機精飼料與粗飼料皆全部供給我們自己的有機牧場使用。

除我們飼料業務自給的精飼料、粗飼料外，我們還自第三方供應商採購包括飼料原料、粗飼料在內的有機飼料，以滿足我們日益增長的有機飼料需求。我們採用統一的供應商准入機制，以確保相關有機飼料符合我們的要求。有關我們的供應商選擇及飼料採購詳情，請參見「—我們的供應商」一節。此外，我們已採取以下措施控制我們自第三方採購的有機飼料的質量：

- 我們對有機飼料原料與粗飼料供應商從飼料種植到飼料加工進行全程管控。我們對供應商進行不定期的現場檢查與過程評審，以督促供應商提升其內部對有機飼料的質量管控。例如，我們不時檢查供應商是否使用有機肥培育有機飼料，並對植株進行抽檢驗證；
- 我們的有機飼料原料與粗飼料供應商須提供由認證機構授予並符合中國及／或歐盟有機標準的有效有機證書；
- 我們的有機飼料原料與粗飼料供應商按合約規定須提供相關認證機構出具

---

## 業 務

---

的交易證書，以證明某項交易所涉飼料屬有機飼料；及

- 我們要求我們的有機飼料原料與粗飼料供應商提供獨立第三方出具的檢驗報告，且我們不時對該等有機飼料進行抽檢並將樣本送至其他獨立第三方檢驗機構進行檢驗。

為確保我們有機飼料的充足供應，我們與遍佈中國各地、美國、加拿大、西班牙等超過60家優質供應商建立了長久、穩定的合作關係，其中採購金額合計佔比50%的主要原料供應商從我們的有機奶業務發展初期合作至今。因此，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並未遭遇過有機飼料供應中斷或短缺的情況。

### 我們的奶牛

我們致力於養健康牛，產優質奶。我們依循此經營理念，通過優化奶牛畜群的遺傳品質以及畜群結構，不斷提高我們生產力及運營效率。我們利用人工授精技術繁殖奶牛並篩選優化奶牛的選種選配方案。我們主要從我們的自有育種業務採購高質量公牛凍精。有關我們育種業務及育種產品的更多詳情，請參閱「反芻動物養殖系統化解決方案－育種」一節。在挑選精液時，我們主要參考Holstein Association USA, Inc發佈的Total Performance Index (或簡稱TPI)。TPI識別出在產量、健康及體型外貌等方面表現出色的種公牛，並挑選擁有各理想特徵的最佳組合的優良種公牛。我們僅使用TPI綜合育種值領先的種公牛的凍精。我們還會考慮種公牛已育後代的原料奶產量及營養含量，以及種公牛的年齡及繁殖情況等因素。我們通過有選擇性地使用性控凍精，顯著地提高了母犢率及優良奶牛種群的擴繁速度。同時，我們從澳大利亞及新西蘭挑選健康且原料奶生產力高的優質純種育成牛以擴繁我們的奶牛種群並綜合提升種群的遺傳品質。

截至2020年12月31日，按合併賽科星口徑計，我們的奶牛存欄量達308,195頭，

## 業 務

包括297,138頭荷斯坦牛及11,057頭娟孃牛。荷斯坦牛一般體型較大，每頭成母牛原料奶產量世界最高，而娟孃牛體型較小，飼料轉化率更好，奶中脂肪及蛋白質含量較高。下圖所示為荷斯坦牛與娟孃牛的部分基礎信息，相關數據均為公司數據。



荷斯坦牛



娟孃牛

年化產量(千克／頭／年) <sup>(1)</sup>	10,504	6,923
蛋白質含量(%) <sup>(2)</sup>	3.31	3.88
脂肪含量(%) <sup>(2)</sup>	3.87	5.44

附註：

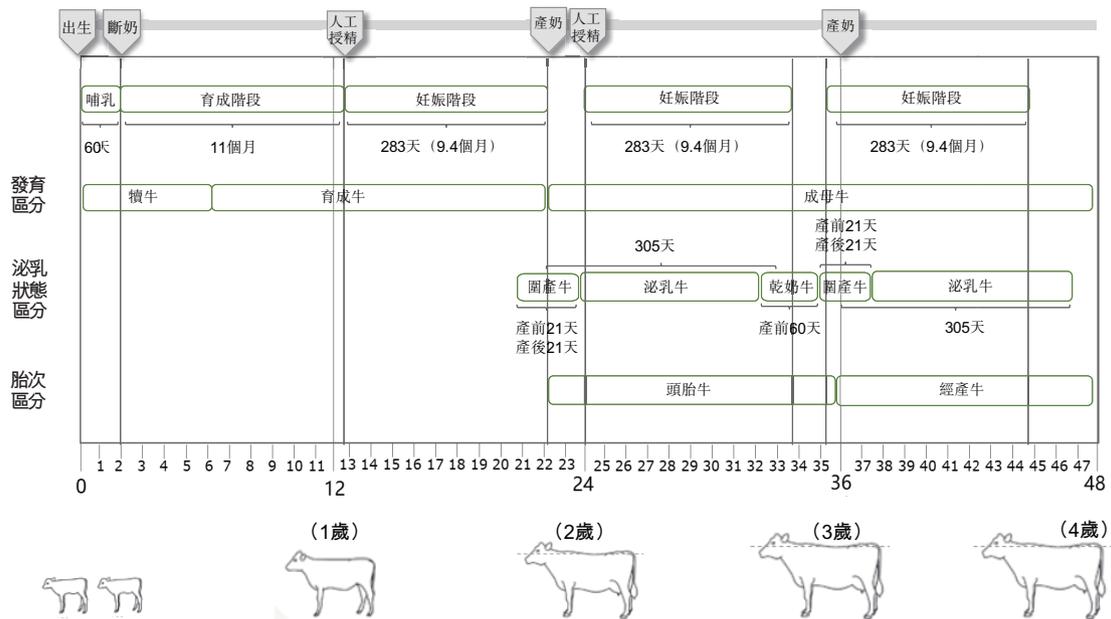
- (1) 根據2020年的產奶總量計算得出。
- (2) 本公司於2020年的加權平均年化數據。

我們於2018年首次引進娟孃牛。我們的娟孃牛於2018年、2019年及2020年的成母牛單產分別為7.5噸、7.3噸及6.9噸。娟孃牛的成母牛單產在往績記錄期間下降，主要由於2018年、2019年我們各投產一座娟孃牛牧場，而新投產牧場當年乾奶牛比例低，成母牛單產受乾奶牛的佔比降低而提高。

畜群結構對原料奶生產力至關重要。我們擁有理想的畜群結構，有利於我們原料

## 業 務

奶產量的穩定及畜群規模的可持續擴大。我們的奶牛由成母牛、犏牛及育成牛組成。犏牛出生後六個月後成為育成牛，並在首次產犏後進一步成為成母牛。為了成母牛的福利並確保其奶質及產奶量，每頭懷孕的成母牛會進入一個為期約60天的乾奶期。下圖所示為奶牛生長及生產的全過程。



截至2020年12月31日，按合併賽科星口徑計，我們共有157,316頭成母牛及150,879頭犏牛及育成牛，分別佔我們奶牛總頭數的51.0%及49.0%。下表呈列我們截至下文所示日期的奶牛明細：

	截至12月31日		
	2018年	2019年	2020年
		(頭)	
犏牛及育成牛	65,488	74,082	150,879
成母牛	61,857	77,955	157,316
<b>總計</b>	<b>127,345</b>	<b>152,037</b>	<b>308,195</b>

我們於2018年1月與獨立第三方訂立生物資產租賃協議，據此，我們自該獨立第

## 業 務

三方租賃2,191頭奶牛，賬面值為人民幣40.6百萬元。隨後，訂約方終止生物資產租賃協議，我們於2019年12月購買了之前租賃的全部2,191頭奶牛。

我們採取奶牛畜群優化機制以維持我們原料奶的質量和產量。優化是指通過出售等方式將不再符合我們的原料奶產量或繁殖力標準的奶牛淘汰，以此優化奶牛畜群。於2018年及2019年，我們通過優化機制處理的奶牛數量分別為21,971頭及24,832頭，淘汰率分別為19.6%及18.5%。於2020年，按合併賽科星口徑計，我們通過優化機制處理的奶牛數量為61,305頭，淘汰率為21.1%。我們的優化機制作為我們的育種控制措施的補充，不斷提高畜群的遺傳品質、繁殖能力及原料奶產量。

我們指定不同的奶牛群分別生產優質原料奶及特色原料奶。截至2018年、2019年及2020年12月31日，我們擁有合共80,066頭、95,105頭及228,409頭奶牛被指定用於生產優質原料奶，而截至同日，生產特色原料奶的奶牛數目分別為47,279頭、56,932頭及79,786頭。下表載列我們於往績記錄期間指定用於生產特色原料奶的奶牛數目變動。

	截至12月31日止年度		
	2018年	2019年	2020年
期初生產特色原料奶的奶牛數目	27,013	47,279	56,932
期內由生產優質原料奶轉為 生產特色原料奶的奶牛數目	10,982	–	13,979
期內生產特色原料奶的奶牛產下的 犢牛及育成牛數目	11,752	14,274	17,003
期內所購買生產特色原料奶的 奶牛數目	4,547	5,821	2,929
期內淘汰及死亡奶牛數目	7,015	10,442	11,057
期末生產特色原料奶的奶牛數目	47,279	56,932	79,786

2021年4月14日，新西蘭政府宣佈，在至多兩年過渡期後，將禁止海運活畜出

---

## 業 務

---

口，以維護新西蘭高標準保護動物福利的聲譽。經適當查詢及考慮後，董事認為，新西蘭政府的此項活畜出口禁令預計不會對我們的業務經營、擴張計劃或財務狀況產生重大不利影響，理由如下：

- *過往有限的貢獻。*於2018年、2019年及2020年，我們分別自國外進口了20,012頭、9,013頭及15,459頭奶牛。於往績記錄期間，我們只在2018年自新西蘭進口2,164頭奶牛，僅佔同年所進口奶牛總數的10.8%。於2019年或2020年，我們並未自新西蘭進口任何奶牛。我們預計，於此項活畜出口禁令生效前的未來一段時期內，自新西蘭進口的奶牛將持續佔我們進口奶牛總數的少數(如有)。
- *充足的備選資源。*我們與眾多海外供應商保持著長期穩定的關係，我們認為我們能夠進口充足數量的奶牛以支持我們的持續擴張。此外，我們有大量備選國家可進口奶牛，包括澳大利亞、烏拉圭及智利。我們認為，弗若斯特沙利文亦認同，自該等國家所進口的奶牛質量並不遜於新西蘭的奶牛質量。
- *雄厚的育種技術支持畜群的快速擴張。*憑藉賽科星雄厚的育種技術，尤其是其先進的性控技術，我們認為我們能夠持續快速擴張我們的畜群以支持我們的日後擴張。

### 智能化畜群管理

我們很大程度上依賴我們先進的智能化管理系統來監控、管理我們的畜群及牧場，覆蓋了從信息收集到活動監控，以及從育種到擠奶等各個環節。我們已在我們的大多數牧場安裝智能化管理系統，主要包括：

- *實時畜群管理系統：*我們的實時畜群管理系統讓我們能夠對每頭奶牛進行監控，包括奶牛的健康指標、基因信息及病史。系統會發出多種提醒，如乾奶期提醒、授精提醒及斷奶提醒，以精細化我們的畜群管理。
- *飼餵投料系統：*我們的飼餵投料系統存有我們為不同組別奶牛定制的飼料

---

## 業 務

---

配方的詳細信息。通過追蹤整個飼餵過程，我們能夠監控飼料是否根據既定配方配比製作並以此確保以充足、營養均衡的飼料飼餵我們的奶牛。

- **生產信息管理系統**：我們的生產信息管理系統通常會保存每頭奶牛的詳細原料奶產量記錄。這些數據有助於我們深入了解我們牧場的總原料奶產量及每頭奶牛的生產力。
- **環境智控系統**：通過我們的環境智控系統，我們實現了對包括溫度、濕度在內的牧場環境的實時監控，以確保為我們的奶牛提供良好的棲息環境。

為進一步精細化我們的畜群管理，我們正制定全面的畜群管理程序，以整合上述智能化管理系統並將我們67座牧場的所有數據合併在一個網絡上。通過全面的畜群管理程序，我們得以實現數據的集中監控、收集及分析，並使得牧場管理標準化。

### 優質飼料

飼料質量對原料奶質量及產量至關重要。我們用配比均衡且富含營養的精、粗飼料飼餵奶牛。我們飼餵奶牛的精飼料主要以玉米、豆粕及棉粕為原料，粗飼料則主要包括青貯玉米、燕麥草及苜蓿。為確保飼料品質，我們在牧場的配套飼料種植基地種植及生產部分粗飼料，而我們的大部分奶牛飼料則主要來自我們的飼料業務及國內外知名第三方供應商。有關我們飼料業務的詳情，請參閱本節「反芻動物養殖系統化解決方案－飼料」一段。

奶牛所需的營養攝入視年齡、泌乳期及原料奶產量各異。為確保我們的奶牛獲得適合其特定生長階段的種類及份量營養的均衡攝入，我們的所有牧場均採用分群飼養的飼餵方法。我們的奶牛按身體狀況分群，每群飼餵營養價值不同的定制飼料。我們亦在飼料中添加日常營養完善所需的維生素及礦物質，以進一步改善奶牛的營養攝入及消化。

### 我們的優質原料奶

## 業 務

我們的原料奶業務從優質生鮮乳產品供應開始，並根據客戶不斷變化的需求不斷擴大產品類別。隨著終端客戶對優質乳製品的市場接受度及受歡迎程度日益提高，客戶對特色生鮮乳的需求日益增加。因此，我們還提供娟姗奶、DHA奶、A2奶及有機奶等特色生鮮乳。我們持續研發、拓寬特色生鮮乳品類，以滿足客戶日益增長的需求。

於2018年及2019年，優然分別售出約572,093噸及655,786噸原料奶。同期，賽科星分別售出約554,995噸及605,020噸原料奶。於2020年，按合併賽科星口徑計，我們的原料奶銷量約為1,529,835噸。其中，1,133,671噸為優質原料奶，396,164噸為特色生鮮乳，分別佔我們總銷量的74.1%及25.9%。

經過多年研發，我們成功推出以下產品：

產品	類別	主要特質及優勢
優質生鮮乳		高於中國及歐盟行業標準的原料奶
特色生鮮乳	娟姗奶	進口純種娟姗牛所生產的原料奶，口感絲滑，平均蛋白質含量高達3.8%
	DHA奶	富含DHA的特色生鮮乳；DHA是一種珍貴營養物質，對腦部及眼睛健康至關重要
	A2奶	富含A2-β-酪蛋白的原料奶，更貼合人體的消化系統，更易於消化吸收，緩解乳糖不耐受所引起的不適
	有機奶	符合中國及歐盟有機標準的原料奶

憑藉多樣化的原料奶供應，我們能夠及時應對下游乳製品市場的消費結構變化及

## 業 務

供需動態，並抓住市場機會。此外，根據與下游乳製品商的合作，我們的特色生鮮乳能夠獲得比優質生鮮乳更高的價格，以實現更高的利潤率。由於我們持續研發並擴大特色生鮮乳供應，我們相信我們的收入將不斷增長，同時整體盈利能力也將提高。

我們主要通過業內公認的四個指標來評估原料奶的質量，即蛋白質含量、脂肪含量、菌落總數及體細胞數目。根據2020年的數據，我們原料奶的平均菌落總數及體細胞數目分別低至13,000 CFU/ml及170,000 CFU/ml，遠低於歐盟標準，歐盟標準是全球原料奶安全性最高的行業標準之一。此外，我們的原料奶具有很高的營養價值，平均蛋白質含量及脂肪含量分別高達3.3%和3.9%，超過了中國國家優質乳工程所載列的標準及美國、日本和歐盟的標準。

下表載列我們原料奶平均質量指標與各類行業標準之間的比較。

	<u>蛋白質含量<sup>(8)</sup></u>	<u>脂肪含量<sup>(9)</sup></u>	<u>菌落總數<sup>(10)</sup></u>	<u>體細胞數目<sup>(11)</sup></u>
	(%)	(%)	(CFU/ml)	(CFU/ml)
我們的產品 <sup>(1)</sup>	>3.3	>3.9	<13,000	<170,000
中國國家優質乳工程 <sup>(2)</sup>	≥3.1	≥3.3	<100,000	<300,000
選定規模化牧場平均值 <sup>(3)</sup>	3.2	3.9	60,600	227,500
中國國家標準 <sup>(4)</sup>	≥2.8	≥3.1	<2,000,000	不適用
美國標準 <sup>(5)</sup>	≥3.2	≥3.5	<100,000	<750,000
歐盟標準	不適用	不適用	<100,000	<400,000
日本標準 <sup>(6)</sup>	≥3.2	≥3.8	不適用	不適用

附註：

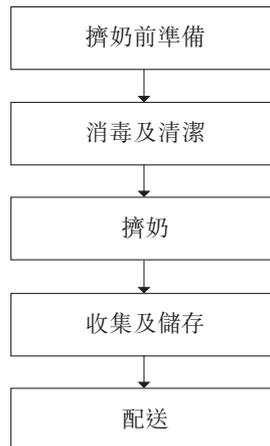
- (1) 有關各項指標的資料基於2020年SGS（一家獨立於本集團且為全球領先的檢驗、鑒定、測試及認證公司）對我們的原料奶進行抽樣檢測後所出具的檢測報告。
- (2) 如2017年中國國家優質乳工程所載。
- (3) 指由中國國家奶牛產業技術體系選定用作示範目的的230個奶牛存欄量在1,000頭以上的大型牧場於2019年的平均數據。該等牧場為中國大型牧場的代表，其規模與奶牛養殖方式與我們的牧場近乎相當。中國國家奶牛產業技術體系是由中國農業農村部和財政部牽頭發起的一項聯合倡議，旨在通過在（其中包括）育種、飼料及疾病控制等領域的研發與示範，促進技術創新，推動中國奶牛養殖行業的發展。
- (4) 如2010年公佈的中國標準所載。
- (5) 如2011年美國衛生及公共服務部頒佈的「A」級優質巴氏殺菌奶條例所載。

## 業 務

- (6) 如2015年文部科學省頒佈的日本食品標準成分表所載。日本的數據為荷斯坦種原料奶的標準，其中脂肪含量指脂肪酸、三酰甘油當量。
- (7) 脂肪含量及蛋白質含量是用於確定原料奶營養價值的兩個主要指標。一般而言，脂肪及蛋白質含量越高，表明質量越高。
- (8) 菌落總數及體細胞數目是用於確定原料奶安全質量的兩個主要指標。一般而言，體細胞數目越低，表明動物越健康，而菌落總數越低，表明越衛生。中國國家標準沒有最大體細胞數目的要求。

### 生產流程

我們每日以自動化及衛生的流程對我們的泌乳牛擠三到四次奶。產奶的標準流程包括以下步驟：



- *擠奶前準備*。擠奶程序開始前，我們的擠奶工會通過按摩來刺激泌乳牛的乳房，以促進產奶。為確保原料奶的安全及質量，我們會棄用從泌乳牛體內擠出的前三把奶。我們的擠奶工在此階段亦密切觀察泌乳牛的乳房健康狀況以及擠出的前三把奶是否出現異樣。
- *消毒及清潔*。我們要求擠奶工在擠奶前預先進行消毒及清潔工作，以盡量

---

## 業 務

---

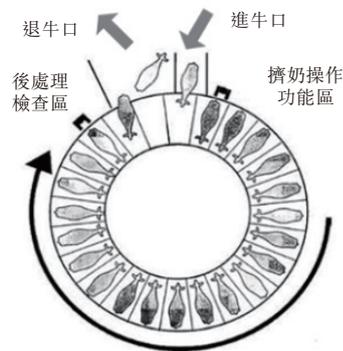
降低感染風險。我們會先清潔及消毒泌乳牛的乳房、乳頭以及奶杯，並在消毒後立即用乾毛巾擦乾乳房及乳頭。擠奶前消毒及清潔程序有助我們確保原料奶安全純淨，同時保持奶牛健康。

- **擠奶。**消毒及清洗後，我們的擠奶工便會開始擠奶程序，擠奶工將為泌乳牛的乳房繫上矽膠奶杯。我們利用我們的自動化擠奶系統監控奶流量及記錄奶產量。我們的自動化擠奶系統能夠防止過度擠奶，保障我們奶牛健康及福利。當我們的擠奶系統識別出牛奶產量達到一定水平，擠奶程序將自動結束。
- **收集及儲存。**牧場的新鮮原料奶立即冷卻至2℃與4℃之間，該溫度是最適合原料奶儲存的溫度，原料奶經由管道直接自動輸送至中央奶庫。我們會定時攪拌存儲在奶庫中的原料奶，以確保營養均勻分佈。我們在原料奶離開牧場前進行嚴格的檢測及檢驗，包括感官檢測、煮沸檢測、品嚐檢測、酒精檢測、酸度檢測及抗生素殘留檢測。這些檢測旨在確保原料奶符合我們的高標準及國家標準，並且原料奶不包含任何禁用物質（如抗生素）。
- **配送。**原料奶經由密閉管道從中央奶庫輸送至我們客戶的運奶車（如客戶選擇自行自我們的牧場接收原料奶）或第三方物流服務供應商的運奶車，並將原料奶配送予我們的客戶。我們的原料奶力爭在擠奶後24小時內配送予客戶，以保證原料奶的新鮮程度。

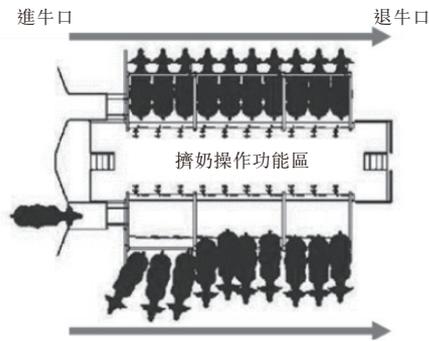
### 擠奶設備

## 業 務

我們的牧場配有從頂尖供應商處購買的旋轉式擠奶設備或並列式擠奶設備。借助快速的奶牛流動和簡化的擠奶位，我們的旋轉式擠奶設備使我們能夠精簡擠奶流程，並提高奶牛的舒適度。並列式擠奶設備可在同一空間內容納大量擠奶位，並確保最適宜的、定制化的擠奶位置以實現高產奶量。我們擠完的原料奶直接運送到我們的奶倉，因此擠奶過程隔絕外界接觸。此外，我們在牧場配有備用電源及水源，並訂立了一整套完整的應急處理機制，以確保我們業務的正常運作。於往績記錄期間，我們的營運並無出現任何重大或長期中斷。



轉盤式擠奶設備及其運作模式



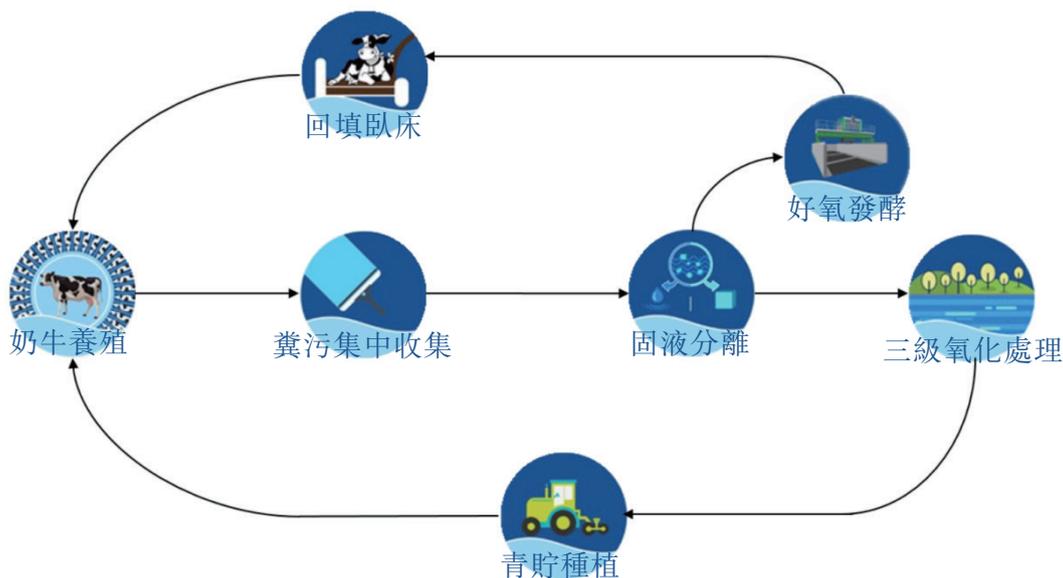
並列式擠奶設備及其運作模式

## 生態奶牛養殖

## 業 務

我們一直通過生態奶牛養殖來推動我們原料奶業務的可持續增長。我們的種養結合模式促進了我們不同業務分部的資源共享，有助於在我們的牧場實施有效的糞污處理，這對大型牧場的日常運營及環境保護至關重要。我們的牧場安裝了牛糞回收處理設施用以處理牛糞。我們首先用刮板定時清理牛舍中的牛糞，其後將固體牛糞與液體相分離。對於分離出的固體牛糞，我們利用先進的無害化回收處理技術將其轉化成臥床墊料，在保護環境的同時還能提高奶牛臥床的舒適度。我們將分離出的液體轉化成有機液肥，並供給牧場的配套飼料種植基地用以粗飼料種植，這有助於提高農作物收成及土壤肥力。通過我們高效的種養結合模式，我們不僅最大化地實現了對牛糞的回收利用，提高了我們生產運營的經濟效益，同時還確保了對環境的保護，以促進可持續發展。

下圖說明我們的生態奶牛養殖方式：



### 反芻動物養殖系統化解決方案

---

## 業 務

---

近40年來，我們堅定不移地專注於反芻動物研究，從中獲得了寶貴的營養研究經驗和深刻的行業見解。我們豐富的奶牛養殖經驗加上我們先進的數據分析和強大的技術實力，使我們能及時有效地應對牧場複雜多變的需求。我們以全面專業的反芻動物養殖系統化解決方案支持牧場運營。憑藉我們深耕乳業多年所積累的豐富經驗與深刻見解，我們能夠精準地識別出客戶在日常運營各核心環節的需求與痛點。我們將行業洞察與強大的技術實力相結合，並據此推出了一系列反芻動物養殖技術服務，包括：

- *牧場選址及規劃*。我們就牧場選址及規劃向牧場提供諮詢服務，以幫助牧場提升運營效率並提高盈利能力。
- *反芻動物營養*。我們通過科學飼養技術，協助牧場提升牛奶產量及牛奶品質。我們的反芻動物營養服務針對奶牛的不同生長階段量身定制，滿足其各階段的特定需求。我們亦協助提升乾奶牛及圍產牛的飼料攝入，以確保其獲得生長所需的充足營養並為產奶做準備。
- *繁育技術*。我們利用先進的繁育技術及專業知識協助牧場提高奶牛的繁殖率及母犢率。我們根據奶牛的健康狀況、體型性狀及種公牛的品種量身定制我們的繁育服務。
- *反芻動物保健*。憑藉我們豐富的奶牛養殖經驗，我們的專業團隊協助牧場預防及治療奶牛常見的疾病，例如乳腺炎和蹄葉炎。
- *牛奶生產*。我們協助牧場優化整個擠奶過程，以提升牛奶品質並提高擠奶效率。通過我們的現代化管理技術及運作程序，我們提供有關擠奶設備及設施檢查、乳房炎檢測及牛奶品質控制等方面的見解及專業知識。

此外，我們亦協助牧場建立標準化操作流程以提升牧場的生產管理水平。與行業慣例相同，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未就反芻動物養殖技術服務向我們的客戶收費或自我們的反芻動物養殖技術服務產生任何收入。我們憑藉反芻動物養殖技術服務洞察客戶需求並吸引客戶購買我們各類反芻動物養殖產品。我們通過免費、專業的反芻動物養殖系統化解決方案，並在其購買我們的反芻動物養殖產品後按照方案向其提供技術服務來提升客戶的購買意願並提高我們反芻動物養殖產品

---

## 業 務

---

的銷售額。另一方面，我們相信向客戶提供免費的售後反芻動物養殖技術服務，能夠增強客戶粘性，並提升我們的品牌聲譽。我們根據客戶的實際運營所需以及所面臨的痛點量身定制反芻動物養殖系統化解決方案，並據此匹配銷售我們的反芻動物養殖產品。目前，我們主要從事以下幾類業務並向客戶提供相關的反芻動物養殖產品：

- **飼料業務。**我們的飼料業務包括精飼料加工和分銷、大規模粗飼料種植與貿易。我們的飼料業務為包括我們自有牧場在內的牧場提供優質的精、粗飼料。
- **育種業務。**我們的育種業務主要包括生產、進口及銷售以牛為主的反芻動物的凍精和胚胎等育種產品。我們向包括我們自有牧場在內的牧場提供優質的凍精和胚胎，以提升畜群的遺傳品質和生產性能。
- **奶牛超市業務。**通過我們的在線零售平台聚牧城及遍佈中國的27家線下奶牛超市這一廣泛網絡，我們主要從事涵蓋獸藥、畜牧設備等在內的奶牛超市養殖耗用品的銷售。客戶可以隨時隨地在我們的在線零售平台下單購買我們的反芻動物養殖產品，我們會根據收到的訂單情況，為客戶安排就近的線下奶牛超市發貨。客戶亦可到就近的線下奶牛超市自提產品。關於我們的在線零售平台和線下奶牛超市的詳細情況，請參閱「一 銷售及營銷」一節。

我們服務加產品的銷售方式，加之我們在反芻動物養殖和營養研究領域的領先地位，轉換成為忠誠的客戶群並促進了我們反芻動物養殖產品的銷售。我們的反芻動物養殖產品與技術服務之間的有機協同與整合在將我們的產品與服務價值最大化的同時也提供了極具吸引力的客戶體驗。

截至2018年、2019年及2020年12月31日止年度，我們的反芻動物養殖系統化解決方案收入分別為人民幣3,723.6百萬元、人民幣4,604.2百萬元及人民幣4,786.6百萬元，佔同期我們總收入的58.8%、60.0%及40.6%。

### 飼料業務

根據弗若斯特沙利文的資料，我們是中國反芻動物飼料市場的領先公司，推動中國營養飼料的研發。我們主要從事精飼料加工與分銷、大規模粗飼料種植與貿易。我們為牧場提供針對不同畜種、品種及養殖階段的反芻動物量身定制的多種精、粗飼料。我們大型奶牛養殖運營使我們能夠為我們強大的營養數據庫獲取大量數據。憑藉我們的數據庫，我們已獲得有關不同品種及不同生長階段的反芻動物的營養需求以及

## 業 務

飼料的營養成分的寶貴數據，並藉此實現理想配方及精準飼餵。我們擁有安全優質的飼料產品、深刻的行業洞察力和專業知識，因此在客戶間建立了強大的品牌聲譽。截至2020年12月31日，我們已向中國25個省份的超過1,000個客戶提供各類飼料產品。

### 精飼料

根據弗若斯特沙利文的資料，按2020年反芻動物精飼料銷量計，我們在中國的市場佔有率第一，市場份額達5.8%。我們於1988年開始加工及分銷精飼料。除根據優質配方加工精飼料，同時利用自身強大的供應鏈資源分銷精飼料原料，以滿足客戶多元化、差異化及不同養殖方式的需求。我們以八個自有品牌為包括奶牛、肉牛、肉羊及奶山羊在內的反芻動物量身定制多種精飼料。下表為我們精飼料品牌及特點的匯總表。

品牌	反芻動物品種	適用細分畜群	品牌定位
乳倍優	奶牛、肉牛及肉羊	除犏牛及羔羊外全階段生命週期	國內首家採用高生產工藝標準製造的預混料少數品牌之一
犏特	奶牛	犏牛	中國新型犏牛飼料開創者品牌
康順寶	奶牛	乾奶牛及圍產牛	奶牛健康長壽開創者品牌
艾瑞特	奶牛、肉牛及肉羊	主要為泌乳牛、乾奶牛、圍產牛以及育肥肉牛和肉羊	反芻動物健康高效養殖締造者品牌
元興	奶牛	育成牛及泌乳牛	中國服務奶牛頭數最多的領先品牌之一

## 業 務

品牌	反芻動物品種	適用細分畜群	品牌定位
戴瑞特	奶牛	全階段生命週期	中國大型牧業首選定 制料品牌
喜樂特格	肉牛及肉羊	全階段生命週期	綠色健康、安全高效 品牌
達瑞科	奶山羊	全階段生命週期	綠色健康、安全高效 品牌

我們豐富的奶牛養殖經驗與我們龐大的營養數據庫相結合，使我們能夠生產適合中國反芻動物畜群的精飼料。我們大型奶牛養殖運營使我們能夠為我們強大的營養數據庫獲取大量數據。憑藉我們的數據庫，我們已獲得有關不同品種及不同生長階段的反芻動物的營養需求以及飼料的營養成分的寶貴數據，並藉此實現理想配方及精準飼餵。有關我們營養數據庫的詳情，請參閱「一 研發」一節。

我們致力於研究及開發有效解決客戶的痛點及挑戰的精飼料專有配方，並且我們有一支強大的研發團隊致力於配方開發。例如，為解決客戶所面臨的犢牛日增重如何突破1千克的共同難題，我們的研發團隊進行了大量研究，並於2017年12月成功以犢特品牌推出結構性犢牛料，使犢牛日增重成功突破了1千克，並顯著改善了其整體健康水平。利用我們豐富的行業專業知識以及對不同反芻動物需求的深刻理解，目前我們已推出50多種精飼料自主研發配方，涵蓋反芻動物的全階段生命週期。特別是，我們的奶牛自主研發飼料配方可提供更均衡的營養，用於滿足奶牛不同生長階段營養所需並改善其整體健康狀況。例如，我們自主研發的奶牛專屬抗熱應激產品**康順寶 13/13X**，結合了季節性特點，可有效幫助圍產牛抵抗熱應激、保障健康水平並充分激發產後生產潛力。我們通常只會在經自有牧場進行養殖驗證後才將有關精飼料產品推出市場，以確保精飼料的安全性及有效性。

截至2020年12月31日，我們在中國運營七家飼料生產基地並與五家第三方飼料生產商合作，輻射銷售範圍主要覆蓋中國黃金奶源帶。於往績記錄期間，我們與中國若干第三方飼料生產商合作，擴大地區覆蓋範圍及拓寬客戶群。根據我們與有關第三方飼料生產商訂立的協議，彼等須按照有關協議所載的標準及規格生產及加工精飼料。如第三方飼料生產商未按照我們的配方要求進行生產加工或包裝不符合我們的要求，我們有權

## 業 務

拒收相關精飼料產品。此外，如因上述原因造成我們的損失，我們有權向相關第三方飼料生產商求償。我們有權向有關第三方飼料生產商派遣專職員工，負責監督生產全流程，確保製成品符合我們的高標準。第三方飼料生產商按照合同規定須對我們的知識產權、商業機密及其他專有資料（包括我們精飼料的配方）進行保密。有關生產服務的價格載於有關協議內，我們通常每月兩次與有關第三方飼料生產商結算付款。

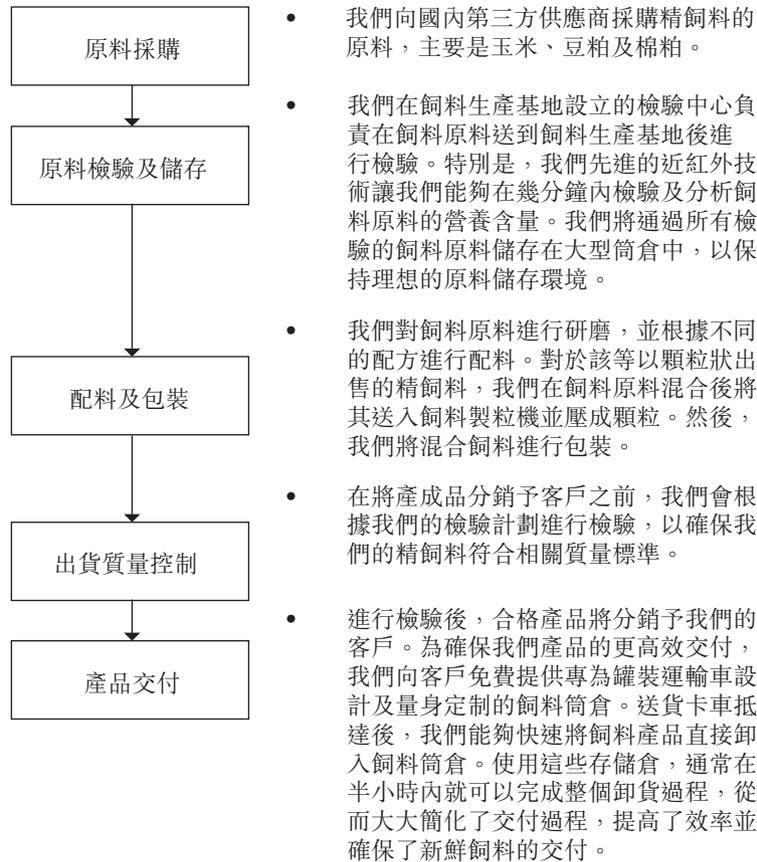
下表載列截至2020年12月31日我們飼料生產基地資料。

	飼料生產基地	開始商業生產／合作
自營	內蒙古呼和浩特飼料生產基地	1988年
	黑龍江杜爾伯特飼料生產基地	2004年
	內蒙古巴彥淖爾飼料生產基地	2007年
	內蒙古烏蘭察布飼料生產基地	2011年
	內蒙古赤峰飼料生產基地	2018年
	寧夏吳忠飼料生產基地	2018年
	河北保定飼料生產基地	2015年
	山東濱州飼料生產基地	2014年
第三方飼料生產商	陝西西安飼料生產基地	2014年
	河南焦作飼料生產基地	2018年
	安徽合肥飼料生產基地	2019年
	雲南昆明飼料生產基地	2019年

我們的飼料生產基地配備有先進的設施及自動化系統，有助於精簡並優化整個生產流程。我們已在飼料生產基地安裝大型筒倉來儲存精飼料的原料。筒倉具備溫度敏感性以確保提供最適合儲存原料的環境。我們的筒倉內還裝有空氣錘，用以防止飼料原料結塊。我們在中國建立了中國合格評定國家認可委員會認證的中央實驗室及12個檢測中心，能對300多項指標進行檢測。我們的中央實驗室和檢測中心配備了超過200台先進檢驗設施，幫助我們確保飼料的安全及質量。例如，我們利用先進的近紅外分析儀來快速檢測產品指標。我們還在生產過程中採用近紅外技術，並根據檢查結果及時調整飼料配方，以確保精飼料中營養的準確輸送。此外，我們的自動化中央監控系統為飼料生產基地日常運營提供了支持。我們的中央監控系統能夠實時監控整個生產流程，覆蓋了設備操作、配方自動核算以及數據記錄。通過利用我們先進的自動化設施設備，我們得以提供更安全、更優質的精飼料。

## 業 務

我們建立了一套完善的、標準化的生產流程，並將我們對生產安全可靠的精飼料的承諾與高標準始終貫穿於整個生產流程之中。我們的標準化生產流程主要囊括以下幾個步驟：



## 業 務

同時，我們建立了嚴格的安全管理體系，使我們能夠有效地監控整個生產流程中出現的安全風險。我們是國內少數幾家擁有SQF認證的飼料生產商之一，此代表了我們對生產安全優質的飼料產品的承諾。有關我們SQF認證的更多詳情，請參閱「質量控制」一節。通過我們符合食品生產標準的經認證嚴格體系，我們能夠為不同的反芻動物提供安全、精準營養。

於2018年、2019年及2020年，我們分別生產了754,279噸、797,932噸及1,013,886噸精飼料，其中，由我們自營的飼料生產基地所生產的精飼料達642,338噸、646,148噸及795,471噸，分別佔我們同期精飼料總產量的86.7%、85.2%、81.0%及78.5%。於2018年、2019年及2020年，我們精飼料的外部銷量分別達到了684,388噸、709,221噸及770,512噸。下表載列我們自營的七家飼料生產基地的生產設施在有關期間內的產能、實際產量以及使用率。

	截至12月31日止年度								
	2018年			2019年			2020年		
	實際 產能 <sup>(1)</sup>	實際 產量	使用率 (%) <sup>(2)</sup>	實際 產能 <sup>(1)</sup>	實際 產量	使用率 (%) <sup>(2)</sup>	實際 產能 <sup>(1)</sup>	實際 產量	使用率 (%) <sup>(2)</sup>
	(噸，百分比除外)								
精飼料	<u>813,000</u>	<u>642,338</u>	<u>79.0</u>	<u>813,000</u>	<u>646,148</u>	<u>79.5</u>	<u>957,000</u>	<u>795,471</u>	<u>83.1</u>

附註：

- (1) 於指定期間內，產能數據根據混合機的混合能力核算，計算公式為：每小時產能\*一天20小時\*300天。
- (2) 於指定期間內，使用率的計算方式為相關期間的實際產量除以當期最大產能。

我們自營飼料生產基地中生產設施的產能由2019年的813,000噸增至2020年的957,000噸，主要原因為我們對我們位於內蒙古烏蘭察布市及內蒙古巴彥淖爾市的飼料生產基地的飼料生產機器設備技改使得生產效率大幅提高。

### 粗飼料

粗飼料約佔奶牛平均每日飼料消耗量的50%至60%，是奶牛的主要纖維來源，能夠保證奶牛健康。粗飼料的高纖維成分亦有助提高奶牛產奶量。為了確保奶牛獲得優質飼料，並變現乳業價值鏈上游的巨大市場潛力，我們自2013年開始開展粗飼料貿易業務，並於2014年開始大規模種植及加工粗飼料。經多年運營，我們已成為中國領先

## 業 務

的粗飼料供應商。憑藉多年積攢的國內外優質供應渠道以及我們先進的種植、加工技術，我們向國內牧場供應高品質苜蓿草等粗飼料產品，從而滿足其隨著奶牛養殖標準以及原料奶質量與產量要求的提高而對高品質粗飼料不斷擴大的需求。

於2018年、2019年及2020年，粗飼料種植業務產生的收入分別為人民幣40.7百萬元、人民幣36.0百萬元及人民幣40.3百萬元。同期，粗飼料貿易業務產生的收入分別為人民幣385.8百萬元、人民幣442.2百萬元及人民幣422.7百萬元。

### 粗飼料種植

過去由於國內的種植、加工技術落後，國內供應商供應的粗飼料的產量及質量都不足以滿足國內牧場的龐大需求，因而牧場極為依賴優質的進口粗飼料。考慮到國內粗飼料種植的潛在市場機遇，並為解決長期的粗飼料供應短缺的問題，我們於2014年開始，用來自美國及加拿大的種子種植並加工以苜蓿及燕麥草為主的粗飼料。

截至2020年12月31日，我們在中國經營兩個核心粗飼料種植基地，總佔地面積為55,530畝。此外，為了充分利用我們畜牧養殖和粗飼料種植業務板塊之間的協同效應，我們還就近在我們的牧場建有八個配套粗飼料種植基地，總佔地面積達75,035畝，以通過種養結合的模式實現業務的長期可持續發展。我們利用核心種植基地的科學佈局來提高粗飼料的質量和產量，並提升運營效率。影響種植基地產量及運營效率的關鍵因素包括氣候、位置、設備配置、收穫方法及保存技術等。根據弗若斯特沙利文的資料，我們的核心種植基地位於通常被認為是最適於粗飼料生長的氣候帶之一，土壤條件良好。

下表載列截至2020年12月31日我們兩個核心粗飼料種植基地的若干詳情。

核心種植基地	位置	開始商業生產	規模(畝)
台本種植基地	內蒙古阿魯科爾沁旗	2014年	37,247
核心區種植基地	內蒙古阿魯科爾沁旗	2019年	18,283

---

## 業 務

---

我們的核心種植基地配備200多種先進設備，以便利粗飼料的播種、生長、收割及加工處理。整個種植過程高度自動化，為我們的大規模粗飼料種植提供了極大支持。例如，我們採用可遠程操作的自動指針式噴灌系統，從而大大降低勞動成本。此噴灌系統亦能夠減少地面灌溉可能產生的水分流失及土壤侵蝕情況。

一般而言，苜蓿播種後會生長四到六年。此後，我們將進行農作物倒茬以減少土壤侵蝕及提高土壤肥力和苜蓿的產量。我們通常每年收穫三次苜蓿。收穫後，根據客戶需求及氣候條件，製作為乾草或青貯。燕麥草通常只生長一年，因此我們在同一年播種及收穫燕麥草。收穫後，我們將粗飼料製作為乾草。我們將乾草儲存在倉庫中以便後續向客戶進行銷售。我們定時監控倉庫的溫度及濕度水平，以確保提供理想的粗飼料儲存環境。

通過多年的規模化運營，我們在粗飼料種植方面累積了寶貴的經驗及知識，並開發全方位的先進技術，如苜蓿越冬、幼苗護理及青貯製作。我們致力於不斷豐富自種粗飼料的類別，並將生產流程標準化，以在中國推動粗飼料種植市場的發展。

於2018年、2019年及2020年，我們分別收穫48,724噸、99,670噸及141,655噸粗飼料。

### 粗飼料貿易

為滿足客戶多元化的需求，我們甄選國內外知名的粗飼料供應商，並向其採購產自國內外的優質粗飼料。根據弗若斯特沙利文的資料，按2020年的進口量計，我們是中國最大的粗飼料進口商之一。我們主要從美國、澳大利亞進口優質苜蓿草、燕麥草等粗飼料，並在中國轉售。我們亦使用進口粗飼料飼餵我們自有的畜群。

我們提前識別中國奶牛的生產性能和對品牌的偏好，去不同高品質苜蓿草生產地區篩選高品質的粗飼料，提供給我們的客戶。我們在美國生產高品質苜蓿草的地區根據供應商過往的苜蓿草供應數量及質量篩選了12個知名供應商，以確保我們能夠始終為客戶提供新鮮且優質的粗飼料。此外，我們與供應商訂立供應協議時還會考慮在美國不同地區種植的粗飼料的不同收割季等因素。

## 業 務

我們根據客戶的需求及客戶業務特點的分析，結合我們的庫存和當時市況等因素制定採購計劃。在採購計劃經內部審閱及批准後，我們與外國供應商訂立供應協議。隨後，我們的供應商通過海運將我們進口的粗飼料從美國運至中國。一旦運送至到達港口，我們會在清關代理辦理完清關手續後，安排以卡車運送進口粗飼料予我們的客戶，部分客戶亦會選擇在到達港口自取。我們的客戶將於進口粗飼料送達他們的牧場時對其進行檢查。未通過我們客戶檢查的進口粗飼料將根據供應協議進行處理。

於2018年、2019年及2020年，我們分別進口了165,655噸、188,173噸及258,657噸苜蓿草。

在往績記錄期間內，我們將大部分自種及向國內外供應商購買的高品質粗飼料銷售予我們的外部客戶，其餘部分則內銷給我們自己的牧場使用。於2018年、2019年及2020年，我們向外部客戶出售的粗飼料銷量，分別約佔我們同期粗飼料總銷量（包括內銷、外銷）的67.3%、59.1%及48.3%。粗飼料在往績記錄期間內的內、外銷比例與市場情況、我們自身的業務規模以及客戶需求等一系列因素密切相關，同時還受到其他因素的影響。例如，我們於2020年1月對賽科星控股權益的收購使得部分外銷轉為內銷。我們致力於在滿足我們日益擴大的奶牛養殖規模的要求以及蓬勃增長的客戶需求的前提下繼續實現業務成長。

### 育種

通過2020年1月實現對中國領先的奶牛養殖及家畜育種企業賽科星的控股，我們已成為中國最大的奶牛育種企業。我們的育種業務目前主要專注於牛凍精和胚胎的生產、進口貿易及銷售。我們為客戶提供國內外優質奶牛、肉牛凍精，凍精來源覆蓋北美及歐洲等地區。在往績記錄期間內，賽科星提供的牛凍精來自綜合育種值(TPI)全球排名前100 (Top 100 TPI International Bulls)的27頭種公牛。此外，賽科星也通過自主選育培育國內一流的優秀種公牛。2019年，賽科星培育出全國基因組選擇第一名的種公牛。同時，賽科星共有5頭種公牛位列全國排名前20。憑藉全球一流的種源以及國際領先的核心技術和產品，我們致力於改良中國奶牛畜群的遺傳品質，從而為奶牛養殖業賦能。

我們主要通過附屬公司賽科星開展育種業務。賽科星成立於2006年，是中國唯一擁有性控冷凍精液商業化生產許可的育種公司，通過多年的技術開發、技術改進和銷售市場的拓展，在國內牛種業市場佔主導地位。根據弗若斯特沙利文的資料，按2019

---

## 業 務

---

年的奶牛凍精銷量計，賽科星是中國最大的奶牛育種企業，市場份額達9.5%。2020年1月，我們收購了賽科星約58.36%的股權。有關我們收購賽科星控股權的詳情，請參閱「歷史、重組及集團架構－重大收購、出售及併購」一節。我們對賽科星的控股使我們能夠為客戶提供優質的牛凍精和胚胎等育種產品，提高奶牛繁育技術及專業服務能力，並鞏固我們的原料奶業務。

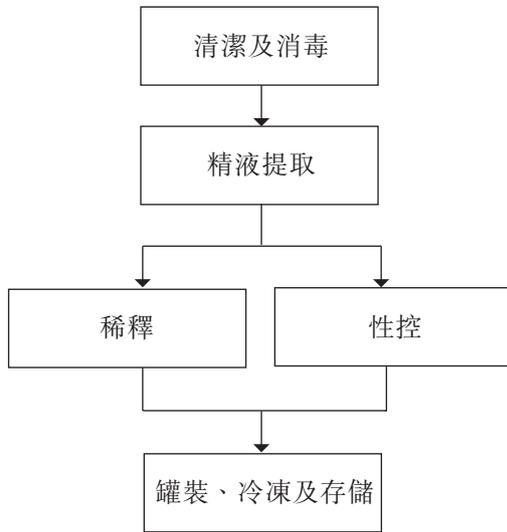
我們於中國內蒙古及美國威斯康星州營運兩個種公牛站。於我們內蒙古的種公牛站，我們飼養種公牛，並採集頂級種公牛的精液，以滿足對優質凍精日益增長的市場需求。我們不斷改進種公牛的遺傳品質，以提高牛凍精產品的質量。截至最後實際可行日期，我們在中國內蒙古種公牛站擁有在美國全國動物飼養者協會(National Association of Animal Breeders)註冊的134頭優質的高育種值種公牛。同時，我們在美國威斯康星州的種公牛站使我們能夠獲得國外頂級種源，並豐富我們種公牛血緣的多樣性。利用美國威斯康星州種公牛站在全球範圍內豐富的優質種公牛資源，我們致力於培育世界頂尖荷斯坦牛，向國內客戶提供進口優質牛凍精。憑藉我們持續的投入和核心技術開發應用，我們曾經培育出兩頭TPI全球排名前100 (Top 100 TPI International Bulls)的種公牛，我們相信我們的品牌聲譽已藉此得到顯著提升。

我們擁有14台由美國進口的先進的精子分離機。通過19項圍繞性控冷凍精液生產研發的專利技術的支撐，我們大幅提升性控冷凍精液生產效率和性控準確度，繼而提高牛性控凍精產品的品質。憑藉我們業內領先的設備及技術，我們持續改善以奶牛及其他反芻動物的育種產品質量並提供更多產品種類。

我們提供的核心育種產品主要包括牛凍精及胚胎。我們提供牛普通凍精及牛性控凍精，主要用於人工授精以繁殖犏牛。我們的奶牛性控凍精產品可達到93%的性控準確率，我們的客戶廣泛利用奶牛性控凍精產品以大量繁殖奶牛母犏，快速進行良種母牛擴繁。2020年，賽科星共向外部第三方銷售了約806,792劑牛凍精，其中奶牛凍精482,044劑。同年牛性控凍精的外部銷量約為200,964劑，佔牛凍精總銷量的24.9%。除了牛凍精產品，我們還提供牛胚胎，主要用於胚胎移植以繁殖高產母牛犏和種公牛。

## 業 務

我們按中國國家標準生產冷凍精液產品。就牛凍精產品而言，我們一般採取以下步驟製備牛凍精：



- 提取過程始於採精員對種公牛、場地、設備設施進行清潔及消毒。
- 我們通過收集容器收集精液，並在實驗室中分析精液的精子密度及活力，同時進行污染物篩查。收集的精子如不符合品質標準，將被立即丟棄。
- 對於普通凍精產品，我們將符合品質標準的精子放在特殊溶液中進行稀釋，以提高精子的存活率並在冷卻過程中延長精子的壽命；對於性控凍精產品，我們使用專有技術將攜帶X和Y染色體的精子進行染色，同時增強能量補充。隨後，我們使用精子分離機準確、高效地對染色後的牛精子進行分離，並對分離後的精子進行密度調整和低溫保存。整個性控過程中，我們還依靠自有專利技術以顯著提升精子存活時間。
- 隨後，我們將牛精液灌裝於塑膠管中並同時對其進行標識噴碼。灌裝好的牛精液將被放入冷凍儀中進行程式化降溫。我們的冷凍儀可在幾分鐘內將灌裝有牛精液的塑膠管由約5°C逐步降低至約零下130°C，隨後我們將冷凍後的塑膠管轉移至約零下196°C的液氮罐中以備長期保存。

我們著重以創新技術提升育種產品的質量及競爭力。截至最後實際可行日期，我們通過賽科星持有19項專利技術及獲得1項專利技術的使用許可並經許可享有1項專利技術的使用權，還參與制定了牛性控冷凍精液相關的2項國家標準及1項地方標準。詳情請參閱本文件「知識產權」一節。依托七項專利，賽科星於2014年研發推出的專有*超級性控技術*，使得性控分離精子的存活率大幅提升了30%，並將精子的體外存活時間由原來4-6小時延長至6-8小時。憑藉尖端的專有*超級性控技術*，賽科星將性控凍精應用範圍由原來以育成牛為主拓展到2-3胎以上的適配奶牛。

此外，我們與政府、大學及研究機構合作，以實現產學研深度融合。於往績記錄期間內，賽科星與大學及研究機構緊密協作並參與了內蒙古地方政府主導的有關科技創新的計劃與倡議。例如，賽科星率領一支由內蒙古大學及內蒙古農業大學參與的專業隊伍牽頭參與到一項由政府資助的有關性控技術的產業化及新技術開發應用的研究中。另外，在內蒙古地方政府的支持下，賽科星於2015年成立了內蒙古賽科星家畜

---

## 業 務

---

種業與繁育生物技術研究院、家畜性別控制技術國家地方聯合工程中心、內蒙古自治區家畜性別控制生物工程技術研究中心、博士後及院士科研工作站，並於2017年為研究院聘請了來自中國科學院、中國農業大學、內蒙古大學等高等院校、研究機構的多位行業專家教授。再者，賽科星還與內蒙古大學生命科學學院建立了各類實訓合作計劃，以擴展人才儲備並提高技術實力。通過產學研的深度融合，我們進一步鞏固了我們科研和技術實力，這使得我們成為公認的奶牛育種技術創新的引領者。

### 奶牛超市業務

為使我們的產品多元化及進一步滿足客戶的業務需求，我們開始銷售來自不同供應商的奶牛超市養殖耗用品，如獸藥、畜牧設備及牧場其他用品等。我們憑藉對客戶需求和痛點的深刻理解來不斷豐富我們的產品供應。截至2020年12月31日，我們提供超過1,000種奶牛超市養殖耗用品，涵蓋了牧場的各核心業務營運。作為我們反芻動物養殖系統化解決方案不可或缺的一部分，我們的奶牛超市業務進一步提高了我們的品牌形象並提高了客戶忠誠度。我們的客戶可隨時隨地在我們的在線平台聚牧城上下單購買我們的奶牛超市養殖耗用品，而我們則根據收到的訂單於最近的線下奶牛超市為客戶安排配送。有關我們的在線零售平台及線下奶牛超市的詳情，請參閱「一 銷售及營銷」一節。

### 質量控制

質量控制是我們的核心價值之一，對我們的業務至關重要。我們獲得了世界領先的食品安全及質量管理體系SQF認證。SQF認證建立了嚴格可靠的產品安全管理體系。就原料奶業務而言，SQF認證為我們的原料奶生產提供了詳細的標準及程序，涵蓋我們核心奶牛養殖業務的每個階段，包括牧場的位置及設計、奶牛養殖規範、水及廢物管理、藥物、飼料和農用化學品的購買和使用、奶牛標識及可追溯性，以及儲藏和運輸。我們透過SQF認證向客戶展現我們的原料奶是按照全球認可的高標準生產、製備及處理。此外，我們亦是中國少數幾家獲SQF認證的飼料生產商之一，展現我們對生產安全優質飼料產品的承諾。SQF認證對各方面實施了嚴格的要求，其中包括產品處理與儲存區域的施工與控制、人員的加工規範、加工及儲藏和運輸過程中的質量

---

## 業 務

---

控制及責任分離，達到了食品生產的水平。SQF認證初始有效期為一年，其後延長有效期須進行年審。公司申請延期SQF認證後，SQF機構的專門審核團隊將對該公司是否持續遵守SQF認證所載標準及規定進行現場檢查。一旦公司通過現場年審，SQF機構將予以續新SQF認證。截至最後實際可行日期，我們的全部SQF認證已續期至2021年度。

我們依據包括SQF認證在內的國內外質量管理標準建立了一套完善的內部質量管理體系，為我們的質量方針的實施提供了支持性框架。我們的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，並以嚴格的質量控制及安全管理措施規範我們的業務過程。同時，我們的質量管理體系還明確了各過程負責人的職責，以確保我們質量管控措施的有效實施。作為我們產品品質及品牌形象的基石，我們的質量管理體系助力我們實現戰略目標。

我們將供應商的甄選及管理視為我們對供應鏈進行質量控制的組成部分。我們保有一份有可靠及穩定供應往績記錄的合格供應商名單，並且我們僅與此類合格供應商合作。我們建立了一套完整的供應商篩選辦法，其中對各功能部門的職責及控制程序有詳細的規定。在準入新供應商前，我們的採購部門會根據其產品質量、銷量、客戶資料、產能、可靠性、質量控制系統及市場聲譽預先篩選供應商申請。此外，我們對其產品進行抽樣或進行現場檢查，以確保他們及其產品符合我們的質量標準。我們會定期審查及評估供應商的表現，並從列表中剔除那些未通過評估的供應商。我們主要聘請第三方物流服務提供商將產品交付予我們的客戶。我們要求物流服務提供商對其車輛保持適當的環保及高衛生標準，且我們會定期檢查送貨卡車的狀況。

我們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。截至最後實際可行日期，我們有245名質量控制專家，絕大部分擁有食品檢驗、乳製品檢驗及疾病檢驗的專業資格。我們的質量控制專家會密切監控我們的生產過程。截至最後實際可行日期，我們未收到對我們產品質量的任何重大投訴，也未受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。

---

## 業 務

---

### 環境、社會及管治

#### 管治

我們承認我們的環保責任及社會責任，並了解可能對我們的業務產生影響的氣候相關問題。我們承諾於[編纂]後遵守環境、社會及管治（「**環境、社會及管治**」）報告規定。我們已根據上市規則附錄二十七的準則制定環境、社會及管治政策（「**環境、社會及管治政策**」），涵蓋（其中包括）(i)環境、社會及管治事宜（包括氣候相關風險及機遇）的適當風險管治；(ii)確定主要利益相關者及與其交流的溝通渠道；(iii)環境、社會及管治監管架構；(iv)環境、社會及管治策略制定程序；(v)環境、社會及管治風險管理及監察；及(vi)識別關鍵績效指標（「**關鍵績效指標**」）、相關計量及緩解措施。

我們的環境、社會及管治政策亦規定有上述程序中各方的責任及權限。董事會總體負責監督及確定影響本集團的本集團環境相關、氣候相關及社會相關風險及機遇，制定及採納本集團的環境、社會及管治政策、策略及目標，以及每年根據環境、社會及管治目標檢討本集團的表現，若發現相關表現與目標存在重大差異，則適當修訂環境、社會及管治策略。

董事會已成立環境、社會及管治委員會，該委員會由相關職能部門的負責人組成，包括業務單元、質量管控、工程管理、財務管理、人力資源、審計控制、企業事務、技術部門等。環境、社會及管治委員會負責支持董事會實施制定的環境、社會及管治政策、目標及策略，對環境相關、氣候相關及社會相關風險進行重要性評估及評估本集團如何根據氣候變化調整業務，向相關利益方收集環境、社會及管治數據及擬備環境、社會及管治報告，以及持續監察處理本集團環境、社會及管治相關風險及責任的措施的實施。環境、社會及管治委員會亦負責對偏離目標進行調查並與職能部門進行溝通以及時採取糾正行動。環境、社會及管治委員會須每半年通過董事會會議向董事會報告本集團的環境、社會及管治表現、該等環境、社會及管治制度的有效性及任何適用建議。而審核委員會仍負責檢討我們的風險管理系統，包括氣候相關風險。

#### 環境、社會及管治相關風險的潛在財務影響

我們的業務營運須遵守中國政府頒佈的環保法律法規。例如，在建設新牧場及飼料生產基地前，我們須按照相關政府部門的要求進行環境影響評估，以最大程度降低我們的業務營運對環境的影響。有關詳情，見「法規」一節。維持遵守適用環境規則

---

## 業 務

---

及法規需花費很高的成本。於往績記錄期間，我們於2018年、2019年及2020年產生的遵守適用環境規則和法規的成本分別為人民幣47.0百萬元、人民幣87.3百萬元及人民幣125.7百萬元。該等費用於往績記錄期間產生，是由於我們在牧場不懈努力安裝和升級奶牛糞污回收處理設施，以提高我們生產經營的經濟效益，同時促進環境保護，從而實現我們業務的可持續增長。若我們違反任何環境相關法律法規，或面臨任何環保過失指控，除可能的罰款及處罰外，相關情況亦可能對我們的聲譽及信譽產生不利影響。我們的業務機會可能受到不利影響，例如，供應商因為我們的聲譽受損及誠信失範，可能不給予更長的賬期。

此外，我們已發現氣候變化（尤其是極端天氣狀況）的潛在緊迫性及長期性實質風險，可能會對我們產生潛在財務影響：

- *原料奶產量下降*。我們絕大多數牧場位於中國北方，包括內蒙古及東北地區，這些地區面臨霜、雪惡劣天氣的風險，可能會導致產奶量降低。此外，中國全國的酷熱天氣亦可能對我們奶牛的健康狀況產生不利影響，並進而可能導致產奶量降低。極端天氣狀況導致原料奶產奶量下降可能對我們履行現有合約義務或把握新業務機遇的能力產生不利影響，進而可能影響我們的業務、經營業績及財務狀況；及
- *供應鏈中斷*。若我們及／或我們的供應商（特別是飼料原料及粗飼料的供應商）遭受雪、霜及洪水等極端天氣狀況，則我們可能因供應鏈中斷而受到間接影響。供應鏈管理中斷可能影響我們的生產及我們履行合約義務的能力，進而可能導致收入損失及失去現有及潛在客戶。

儘管有以上所述，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，由於下文詳述的我們採取的有效內部監控及風險管理措施，我們的業務、經營業績及財務狀況並無因任何氣候相關事件而受到重大不利影響。

此外，向低碳經濟的轉型必然導致氣候相關的法規及政策的變動，從而可能產生潛在過渡風險。環境法規收緊可能需要在業務和運營轉型方面進行大量投資。另一方

## 業 務

面，在面臨潛在的過渡風險時，包括我們在內的領先奶牛養殖企業以其現代化的管理技術及運營流程，能夠更快地適應環境新規，而由此把握更多的商機。

### 我們處理環境、社會及管治相關風險的策略及機遇

氣候相關問題為我們的主要議程之一。在董事會和環境、社會及管治委員會的監督下，我們積極識別和監測短期、中期和長期的氣候相關風險和機遇，並努力將該等氣候相關問題納入我們的業務、戰略和財務規劃。下文為我們在短期、中期和長期內發現的氣候相關風險和機遇的摘要。

	風險	潛在影響
短期(當前 年度報告期間)	• 極端天氣 (如極寒或酷熱天氣)	• 產量降低且收入減少、供應 鏈中斷
	• 環境監管合規風險	• 環境監管合規增加經營成本
中期(一至三年)	• 日益嚴格的污染物排放政策	• 因污染物排放成本提升導致 經營成本增加、因不合規而 面臨罰款及處罰以及因投資 新設備導致經營成本增加
	• 自然資源短缺風險(如牧場 選址用地、配套飼料種植地 及水資源等)	• 影響奶牛養殖業務及飼料業 務規模擴大
長期(四至十年)	• 全球倡議減低碳排放量	• 因原材料成本增加，進而增 加經營成本或稅收負擔

## 業 務

董事會及環境、社會及管治委員會將評估發生的可能性及對短、中、長期的預計影響程度。緩解、轉嫁、接受或控制風險的決定受各種因素的影響，如牧場的地理位置、交通網絡及政策變動。我們會將實質及過渡風險分析納入風險評估程序及風險偏好設定。倘認為風險及機會屬重大，我們會將其納入策略及財務規劃程序。預計極端天氣狀況導致的潛在實質風險及氣候相關法規及政策變動導致的潛在過渡風險在中短期內不會對我們的運營產生重大影響。我們亦致力於通過提高能源效率、採納綠色供應鏈及環境友好型飼料原料以及可再生能源消費降低長期過渡風險，且我們承諾實現減排目標。此舉不僅降低我們面臨的過渡風險，亦改善產品的環境表現。在對我們處理氣候相關問題的目標進行年度審閱過程中，我們可能適當修訂環境、社會及管治策略。

### 風險管理及緩解措施

在董事會及環境、社會及管治委員會的領導下，我們已採納一系列全面有效的措施以識別、評估、管理及降低環境、社會及管治相關風險。例如，我們已建立一套穩健的風險管理政策及程序以識別潛在風險，包括日常業務過程中的環境、社會及管治相關風險。有關我們的風險管理政策及程序（包括用於識別和評估風險的風險管理流程）之詳情，請參閱「一 風險管理及內部監控」一節。此外，我們保持環境因素識別及風險評估清單，通過該清單，我們監督控制有關我們業務運營各個方面環境、社會及管治問題的風險。我們要求我們的業務職能部門在每個環節識別可能對環境造成潛在影響的所有因素，並每年更新我們的環境因素識別及風險評估列表，以便我們更好地了解整個業務存在的潛在環境影響，並有效管理我們可能面臨的風險。此外，為將我們的業務運營對環境的損害降至最低，我們已開發環境保護管理控制程序，為管理及解決環境、社會及管治相關問題提供指引。

尤其是，我們已採用若干緩解措施以解決上述氣候相關風險，包括與極端天氣狀況相關的風險。天氣寒冷時，安裝卷簾門保持牛舍通風溫暖並確保空氣質量；加熱奶牛水槽確保供成母牛及犢牛飲用的水溫分別在15°C及20°C以上。此外，夏季牛舍臥床和頸夾均按照6米間隔安裝畜牧風機，奶廳站位和擠奶廳按照左右50cm間隔，前後6米，以覆蓋待擠廳2/3的標準安裝畜牧風機，保證奶牛舒適擠奶。此外，我們亦安裝紅

---

## 業 務

---

外精準噴淋設施及集中噴淋區直接對奶牛進行降溫，確保單產不受環境溫度升高所帶來的不利影響。我們在冬季精心為奶牛量身定制飼料，確保其有足夠的能量攝入，並定期向環境、社會及管治委員會報告。

同時，鑒於可能導致我們的供應網絡中斷的潛在風險，我們在中國及海外擁有眾多優質飼料原料及粗飼料供應商，倘彼等當中任何一方遭受極端天氣狀況的影響，我們能夠自其他合資格供應商採購。因此，我們面臨的潛在供應鏈中斷的風險相對較小。此外，我們已儲存安全庫存的粗飼料應對極端天氣狀況下的任何供應短缺，亦有助於緩解潛在供應鏈中斷的風險。

董事會及環境、社會及管治委員會亦將持續監督氣候相關事項及政府關於應對氣候變化所採取行動的進展並將採取行動以降低對我們運營的影響。

### 指標及目標

我們過往主要追蹤我們主要業務的空氣污染物排放、溫室氣體（「溫室氣體」）排放、用水量及用電量的關鍵績效指標。下文載列我們於往績記錄期間的主要關鍵績效指標，根據弗若斯特沙利文的資料，其與業內領先企業的平均水平一致：

- 空氣污染物排放：於往績記錄期間，我們於2018年、2019年及2020年的二氧化硫排放量分別總計每百萬元營業收入0.0061噸、0.0039噸及0.0052噸。於往績記錄期間，我們於2018年、2019年及2020年的氮氧化物排放量分別總計每百萬元營業收入0.0034噸、0.0026噸及0.0028噸。
- 溫室氣體排放：根據氣候相關財務披露工作小組的資料，溫室氣體排放可分類為三個範疇等級。範疇1指所有直接溫室氣體排放，範疇2指所購買電力、熱力或蒸汽消耗產生的間接溫室氣體排放，範疇3指範疇2未涵蓋於公司價值鏈產生的其他間接排放，包括上下游排放。基於該分類，我們日常業務過程中的溫室氣體排放，如奶牛、鍋爐及汽車所產生的溫室氣體排放，屬於範疇1溫室氣體排放；我們為購買用以支持辦公室營運的電力及熱力間接產生的溫室氣體排放屬於範疇2溫室氣體排放；及與水、紙張消耗及公務旅行有關的溫室氣體排放屬於範疇3溫室氣體排放。

---

## 業 務

---

於往績記錄期間，我們於2018年、2019年及2020年的溫室氣體排放量分別總計每百萬元營業收入63.4噸、63.3噸及86.0噸。於同期，我們範疇1溫室氣體排放量分別為每百萬元營業收入50.6噸、49.9噸及67.9噸，而範疇2溫室氣體排放量分別為每百萬元營業收入12.8噸、13.4噸及18.1噸。

奶牛通過其呼出的氣體及糞便所直接產生的大部分溫室氣體為甲烷。由於中國奶牛養殖行業目前不具備準確追蹤及收集奶牛排放甲烷數據的能力，我們根據中國政府頒佈的省級溫室氣體編製清單指南（試行）按奶牛數量乘以每頭奶牛每年固定排放甲烷88.1千克來估算奶牛於往績記錄期間的甲烷排放量。

此外，與行業慣例相符，我們根據政府間氣候變化專門委員會(IPCC)發佈的《2006年IPCC國家溫室氣體清單指南》，通常不對奶牛的二氧化碳排放量另行追蹤，而以甲烷排放量折算為二氧化碳排放量統計，以全面評估奶牛活動對環境的影響。於2018年、2019年及2020年，我們奶牛的甲烷排放量分別總計奶牛養殖業務產生的每百萬元營業收入3.8噸、3.9噸及3.6噸，按照IPCC發佈的指南折算為同期本集團整體二氧化碳排放量分別為奶牛養殖業務產生的每百萬元營業收入106.0噸、109.4噸及102.1噸或每百萬元營業收入44.0噸、43.9噸及61.2噸。

我們溫室氣體排放量由2019年的每百萬元營業收入63.3噸增至截至2020年12月31日止年度的每百萬元營業收入86.0噸，主要系由收購賽科星且併入賽科星業務所產生的溫室氣體排放量導致。通常而言，奶牛養殖業務因奶牛代謝活動而產生較飼料及奶牛育種業務而言更多的溫室氣體。與在乳業價值鏈上游具有多元化業務的優然不同，由於賽科星絕大部分的收入皆來源於產生較多溫室氣體的奶牛養殖業務，故與優然相比，賽科星每百萬元營業收入所產生的溫室氣體排放量數值較大。截至2020年12月31日止年度，賽科星的溫室氣體排放量為每百萬元營業收入145.4噸，其中屬範疇1的溫室氣體排放量為每百萬元營業收入121.4噸，屬範疇2的溫室氣體排放量為每百萬元營業收入24.0噸。因此，在併入賽科星溫室氣體排放量後，我們於截至2020年12月31日止年度的溫室氣體排放總量有了較大增長。

---

## 業 務

---

- 用水量：於往績記錄期間，我們於2018年、2019年及2020年的用水量分別總計每百萬元營業收入0.8千噸、0.7千噸及0.9千噸。
- 用電量：於往績記錄期間，我們於2018年、2019年及2020年的用電量分別總計每百萬元營業收入19,000千瓦時、19,700千瓦時及26,000千瓦時。

通過制定環境、社會及管治政策，我們已建立全套有關環境保護的關鍵績效指標以約束與指導我們的業務運營。在制定各項關鍵績效指標的目標時，我們參考了其各自於往績記錄期間的歷史水平，並周全而審慎地考慮了近期收購帶來的業務規模的擴大以及未來的業務擴張，以期能夠兼顧業務成長及環境保護，實現可持續發展。

### **空氣污染物排放**

*指標及目標。*我們預計於未來五年內實現二氧化硫排放量減少至每百萬元營業收入0.0040噸及氮氧化物排放量減少至每百萬元營業收入0.0023噸的目標。

*實現目標的措施。*我們已採取多項措施減少空氣污染物。例如，我們已將17個牧場所用的鍋爐升級，將原燃煤鍋爐轉換為空氣源熱泵系統，完全消除二氧化硫及氮氧化物排放。

### **溫室氣體排放**

*指標及目標。*我們預計於未來五年內實現溫室氣體排放量減少至每百萬元營業收入85.00噸的目標。

*實現目標的措施。*由於我們溫室氣體排放總量絕大部分來自牧場營運且奶牛產生的溫室氣體主要來自糞便及呼出氣體，我們於未來將繼續透過以下措施竭力降低奶牛產生的溫室氣體量：第一，我們將牛糞用於通過沼氣發電，大幅減少甲烷排放。第二，我們通過在飼料中添加天然芳香植物及香料的活性物質成分藉以有效降低奶牛呼出氣體中的甲烷濃度。第三，我們繼續透過奶牛遺傳育種改良來優化奶牛體格，從而在保證原料奶產量的同時降低奶牛自身代謝所產生的溫室氣體排放量。

---

## 業 務

---

### 用水量

*指標及目標。*我們預計於未來五年內實現用水量減少至每百萬元營業收入900噸的目標。

*實現目標的措施。*我們已制定管理及控制每個人用水的詳細計劃，為日常業務過程中的用水提供標準，亦建立整體評估系統監督管理針對我們目標的表現。我們尋求最大程度上使用再生水。我們遵照國家法規及環評批覆，就牧場的生產廢水，包括養殖糞污、奶廳沖洗污水、堆肥發酵滲濾液等，於收集之後全部排入氧化塘。在經微生物降解處理之後施肥還田，供給牧場的配套種植基地用以種植粗飼料，不對外排放，從而實現了用水的循環利用。此外，我們亦不斷維護及升級我們的設備及設施以提高用水的效率。如使用自動化紅外精準噴淋技術實現源頭控制，牛奶降溫板換設施由水冷更換成空氣製冷，降低清水使用量。

### 用電量

*指標及目標。*我們預計於未來五年內實現用電量減少至每百萬元營業收入2.50萬千瓦時的目標。

*實現目標的措施。*我們採取措施降低能源利用，包括響應國家政策替換高耗能設備，減少能源消耗；使用LED燈及光感控制措施、配套太陽能熱水器用於熱水供應，糞污處理採用自流模式、減少泵送環節，以降低用電量。

### 畜群健康及福利

我們倡導人與自然和諧相處、人與動物和諧共存。因此，我們在業務擴展及產能擴張的過程中尤其重視畜群健康及福利。我們已建立全套的內部管理程序，結合我們完善的配套設施，保持畜群的整體健康及牧場環境整潔。我們有效的內部管理程序及定期評估確保潛在風險在整個過程中可控。基於我們的內部管理程序，我們已採納下列措施確保奶牛的健康：

---

## 業 務

---

- *設備及設施消毒*。我們已建立嚴格的設施及設備消毒程序。我們定期對員工宿舍、擠奶廳、機器及設備以及獸醫院進行消毒。員工在接觸奶牛或牛奶時必須佩戴口罩、帽子及手套。
- *病死牛的隔離及處理*。我們已建立嚴格的程序處理病死牛。我們迅速將任何病奶牛隔離在單獨的牛舍且我們的獸醫專家會定期對其進行檢查。我們收集活檢標本並在實驗室開展檢測以確定疾病的原因及嚴重性。若醫治不可行或不具成本效益，我們將對病死牛進行無害化處理，並對受影響區域進行全面消毒。病癒的奶牛會於單獨的擠奶廳擠奶，直至其生產的牛奶通過我們的所有檢測。
- *疾病控制措施*。乳腺炎等疾病是畜群及牧場的主要威脅。我們已採取多項疾病控制措施，包括對引起乳腺炎的致病因進行檢測並根據檢測結果對症治療，以及在乾奶期只使用合格的乾奶藥物以減少乾奶期間病菌對乳腺的侵害等。
- *新員工疾病控制培訓*。我們要求所有新員工開始在牧場工作前完成強制性疾病控制培訓。我們按季度對牧場的所有員工進行持續的疾病控制培訓。

此外，我們相信奶牛在舒適的環境中更為健康，其原料奶產量也更高和質量更好。我們致力於從牧場選址和牛舍設計等方面為奶牛提供舒適及愜意的生活環境。例如，在我們的新建牧場，成母牛舍按照12m<sup>2</sup>/頭設計。我們增加了牛舍房檐和頂棚高度，改用卷簾窗以增加物理通風和透光效果，模擬和牛舍外一樣的自然環境。我們按照嚴格的標準為奶牛營造符合其需要的生活環境，包括(i)光照強度200Lux，(ii)牛舍氨氣≤0.5PPM，(iii)臥床墊料乾燥鬆軟厚度至15cm以上，(iv)飲水清潔，(v)地面裝設防滑槽防止牛隻意外滑跌，(vi)採用自動刮糞板自動清理牛糞降低應激，以及(vii)牛舍內安裝牛體刷幫助其舒筋活血等。根據弗若斯特沙利文的資料，我們奶牛的生活環境與業內領先企業的通行做法一致。

## 業 務

### 我們的供應商

我們的供應商主要包括飼料原料及粗飼料供應商、反芻動物養殖產品供應商及牧場建設服務及設備供應商。原材料的採購主要通過我們的集中採購部門進行，該部門負責購買原材料、甄選合格供應商及與我們的質量控制部門協調以確保原材料符合我們的標準。

### 飼料原料及粗飼料供應商

飼料原料及粗飼料佔我們採購的很大一部分。我們向合格供應商購買粗飼料用以飼餵我們的奶牛，飼料原料則用以進一步加工成精飼料產品。我們在中國及海外擁有眾多優質飼料原料及粗飼料供應商。我們通常向國內供應商購買飼料原料，並主要從當地牧場所在地購買燕麥草及玉米青貯。我們的苜蓿草及少量燕麥草主要向海外供應商購買。

我們精心甄選及管理飼料原料及粗飼料供應商，以確保獲得可靠及高質量的供應。我們根據飼料原料及粗飼料供應商的市場聲譽及排名、行業經驗、質量控制體系及貨源控制措施對其進行評估。我們對飼料原料及粗飼料供應商進行全面的抽樣檢測或現場檢查，以確保供應商及其飼料產品符合我們的質量標準。我們亦對飼料供應商的整體表現進行定期審查及評估。

以下為我們與供應商簽訂的典型供應協議的概要。

- **年期。**對於大部分飼料原料及粗飼料，我們按照市場行情預測採購價格並確定採購週期，並與甄選的供應商訂立短期供應協議。我們亦與供應商訂立一年期的供應協議。
- **質量。**我們的供應協議對不同的飼料規定一套質量標準，例如供應協議中註明的適用國家標準及規格。
- **數量。**數量通常在供應協議中予以約定。
- **最低採購承諾。**我們供應協議中並無最低採購承諾要求。
- **定價。**飼料原料及粗飼料的價格通常預先確定，並載列於供應協議中。

## 業 務

- **支付條款。**付款通常是在交貨及我們檢查飼料後一次性支付。就進口粗飼料而言，我們通過即期信用證結算付款。一旦收到國外供應商的發貨及所有權文件，我們就會以即期信用證安排付款。
- **檢驗。**交貨後，我們按照我們的檢驗計劃，對不同原料進行檢驗，確保質量符合相關要求。

### 主要供應商

下表載列於往績記錄期間本集團五大供應商的明細。

排名	供應商	所購買產品／		業務關係 起始年份	付款方式	信貸期限	購買金額	佔我們
		服務類別	主營業務					購買總額的 百分比
截至2018年12月31日止年度								
1	供應商A	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2014年	預付款、 銀行轉賬	提前付款	195,384	3.0
2	供應商B	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2014年	預付款、 銀行轉賬	提前付款	190,021	2.9
3	供應商C	進口牛	牲畜進口 貿易	2018年	信用證、 銀行轉賬	7至10天	125,798	1.9
4	供應商D	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2014年	銀行轉賬	提前付款	113,964	1.7
5	供應商E	飼料原料	銷售飼料 原料	2013年	銀行轉賬	30天	111,153	1.7

## 業 務

排名	供應商	所購買產品／		業務關係 起始年份	付款方式	信貸期限	購買金額	佔我們
		服務類別	主營業務					購買總額的 百分比
<b>截至2019年12月31日止年度</b>								
1	供應商F	進口苜蓿	苜蓿種植、 加工及 出口	2015年	信用證	0天	115,979	1.4
2	供應商G	進口牛	牲畜進口 貿易	2017年	信用證、銀行 轉賬	8至10天	110,307	1.4
3	供應商H	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2017年	貨到付款、 銀行轉賬	15天	109,131	1.4
4	供應商I	建築服務	建築服務	2018年	銀行轉賬	按工程進度 分期付款	108,842	1.4
5	供應商J	建築服務	建築服務	2017年	銀行轉賬	按工程進度 分期付款	100,919	1.3

排名	供應商	所購買產品／		業務關係 起始年份	付款方式	信貸期限	購買金額	佔我們
		服務類別	主營業務					購買總額的 百分比
<b>截至2020年12月31日止年度</b>								
1	供應商A	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2014年	預付款、 銀行轉賬	提前付款	222,451	1.8
2	供應商K	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2018年	預付款、 銀行轉賬	提前付款	193,263	1.6
3	供應商L	進口苜蓿	苜蓿種植、 加工及銷售	2013年	信用證	無	176,575	1.4
4	供應商M	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2020年	銀行轉賬	到貨驗收合格 並收到發票 後付款	152,164	1.2
5	供應商I	建築服務	建築服務	2018年	銀行轉賬	按工程進度 分期付款	150,319	1.2

## 業 務

此外，為審慎分析於恆天然收購事項完成後我們供應商的集中度以及為於「我們的供應商」一節進行說明，我們將本集團與恆天然中國牧場的歷史經營業績及財務狀況予以合併，且倘本集團及恆天然中國牧場於往績記錄期間的收入來自同一供應商，則將其採購合併計算。按此合併基準，下表載列於往績記錄期間將恆天然中國牧場合併計算後經擴大集團的五大供應商明細。

排名	供應商	所購買產品／		業務關係 起始年份	付款方式	信貸期限	購買金額	佔我們
		服務類別	主營業務					購買總額的 百分比
<b>截至2018年12月31日止年度</b>								
1	供應商A	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2014年	預付款、 銀行轉賬	30至90天	195,384	2.7
2	供應商B	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2014年	預付款、 銀行轉賬	30至90天	190,021	2.6
3	供應商C	進口牛	牲畜進口 貿易	2018年	信用證、 銀行轉賬	30至90天	125,798	1.7
4	供應商D	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2014年	銀行轉賬	30至90天	113,964	1.6
5	供應商E	飼料原料	銷售飼料 原料	2013年	銀行轉賬	30至90天	111,153	1.5
<b>截至2019年12月31日止年度</b>								
1	供應商F	進口苜蓿	苜蓿種植、 加工及 出口	2015年	信用證	30至90天	115,979	1.3
2	供應商G	進口牛	牲畜進口 貿易	2017年	信用證、 銀行轉賬	30至90天	110,307	1.2
3	供應商H	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2017年	貨到付款、 銀行轉賬	30至90天	109,131	1.2
4	供應商I	建築服務	建築服務	2018年	銀行轉賬	30至90天	108,842	1.2
5	供應商J	建築服務	建築服務	2017年	銀行轉賬	30至90天	100,919	1.1

## 業 務

排名	供應商	所購買產品/ 服務類別	主營業務	業務關係 起始年份	付款方式	信貸期限	購買金額	佔我們 購買總額的 百分比
截至2020年12月31日止年度								
1	供應商A	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2014年	預付款、 銀行轉賬	提前付款	222,451	1.7
2	供應商K	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2018年	預付款、 銀行轉賬	提前付款	193,263	1.5
3	供應商L	進口苜蓿	苜蓿種植、 加工及銷售	2013年	信用證	無	176,575	1.4
4	供應商M	飼料原料	飼料原料 生產及銷售	2020年	銀行轉賬	到貨驗收合格 並收到發票 後付款	152,164	1.2
5	供應商I	建築服務	建築服務	2018年	銀行轉賬	按工程進度 分期付款	150,319	1.1

截至最後實際可行日期，董事、彼等的聯繫人或我們的任何股東（據董事所知擁有我們逾5%已發行股本）概無於我們的任何五大供應商中擁有任何權益。於往績記錄期間，我們並無遇到供應商設定的價格出現任何重大波動、供應商重大違約或供應商延遲交付訂單的情況。

### 我們的客戶

我們的客戶主要為乳製品製造商和牧場。我們於中國向大型乳製品製造商銷售優質生鮮乳，並向牧場提供反芻動物養殖系統化解決方案。

下表載列有關我們客戶的若干資料：

業務分部	產品類型	主要客戶	我們產品的用途
原料奶	原料奶	大型乳製品 製造商	生產下游乳製品
反芻動物養殖系統化 解決方案	飼料產品 育種產品 奶牛超市養殖耗用品	牧場	反芻動物養殖業務

## 業 務

於2018年、2019年及2020年，本集團的五大客戶分別貢獻了我們總收入的47.6%、50.4%及62.6%。我們的最大客戶伊利亦是我們的控股股東。於截至2018年、2019年及2020年12月31日止年度，來自伊利的收入分別佔我們總收入的37.8%、37.1%及56.9%。請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們依賴向我們的最大客戶銷售原料奶」一節。

下表載列於往績記錄期間本集團五大客戶的明細。

排名	客戶	所購買產品／ 服務類別	主營業務	業務關係 起始年份	收入金額	佔我們 總收入的 百分比
					(人民幣千元)	(%)
<b>截至2018年12月31日止年度</b>						
1	伊利	原料奶和耗材	乳製品生產 與銷售	2007年	2,393,175	37.8
2	賽科星	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛育種、 育種產品 生產與銷售	2016年	206,262	3.3
3	客戶C	原料奶	乳製品生產 與銷售	2016年	176,612	2.8
4	客戶D	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖、 種畜進口	2015年	124,503	2.0
5	客戶E	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖	2016年	111,824	1.8

## 業 務

排名	客戶	所購買產品／ 服務類別	主營業務	業務關係 起始年份	收入金額	佔我們 總收入的 百分比
					(人民幣千元)	(%)
<b>截至2019年12月31日止年度</b>						
1	伊利	原料奶	乳製品生產 與銷售	2007年	2,845,380	37.1
2	賽科星	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛育種、 育種產品 生產與銷售	2016年	504,737	6.6
3	客戶C	原料奶	乳製品生產 與銷售	2016年	192,967	2.5
4	客戶D	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖、 種畜進口	2015年	189,582	2.5
5	客戶E	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖	2016年	131,381	1.7
<b>截至2020年12月31日止年度</b>						
1	伊利	原料奶	乳製品生產 與銷售	2007年	6,701,468	56.9%
2	客戶C	原料奶	乳製品生產 與銷售	2016年	220,435	1.9%
3	客戶E	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖	2016年	174,491	1.5%

## 業 務

排名	客戶	所購買產品／ 服務類別	主營業務	業務關係 起始年份	佔我們 總收入的	
					收入金額 (人民幣千元)	百分比 (%)
4	客戶F	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖	2018年	142,600	1.2%
5	客戶D	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖、 種畜進口	2015年	130,833	1.1%

此外，為審慎分析於恆天然收購事項完成後我們客戶的集中度以及對「我們的客戶」一節進行說明，我們將本集團與恆天然中國牧場的歷史經營業績及財務狀況予以合併，且倘本集團及恆天然中國牧場於往績記錄期間的收入來自同一客戶，則將有關收入合併計算。按此合併基準，下表載列於往績記錄期間將恆天然中國牧場合併計算後經擴大集團的五大客戶明細。

排名	客戶	所購買產品／ 服務類別	主營業務	業務關係 起始年份	佔我們 總收入的	
					收入金額 (人民幣千元)	百分比 (%)
<b>截至2018年12月31日止年度</b>						
1	伊利	原料奶和耗材	乳製品生產 與銷售	2007年	2,655,968	41.9
2	客戶C	原料奶	乳製品生產 與銷售	2016年	225,364	3.6
3	賽科星	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛育種、 育種產品 生產與銷售	2016年	206,262	3.3

## 業 務

排名	客戶	所購買產品／ 服務類別	主營業務	業務關係 起始年份	佔我們 總收入的	
					收入金額	百分比
(人民幣千元)						
4	客戶G	原料奶	乳製品生產 與銷售	2013年	139,842	2.2
5	客戶D	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖、 種畜進口	2015年	124,503	2.0
<b>截至2019年12月31日止年度</b>						
1	伊利	原料奶	乳製品生產 與銷售	2007年	2,967,646	38.7
2	賽科星	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛育種、 育種產品 生產與銷售	2016年	504,737	6.6
3	客戶C	原料奶	乳製品生產 與銷售	2016年	251,059	3.3
4	客戶D	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖、 種畜進口	2015年	189,582	2.5
5	客戶G	原料奶	乳製品生產 與銷售	2013年	163,194	2.1

## 業 務

排名	客戶	所購買產品／ 服務類別	主營業務	業務關係 起始年份	佔我們 總收入的	
					收入金額	百分比
(人民幣千元)						
<b>截至2020年12月31日止年度</b>						
1	伊利	原料奶	乳製品生產 與銷售	2007年	6,856,465	52.9
2	客戶C	原料奶	乳製品生產 與銷售	2016年	367,013	2.8
3	客戶E	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖	2016年	174,491	1.3
4	客戶F	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖	2018年	142,600	1.1
5	客戶D	反芻動物養殖系統 化解決方案	奶牛養殖、 種畜進口	2015年	130,833	1.1

如下文「我們與伊利的關係」一節所詳述，除伊利外，於往績記錄期間，概無上述主要客戶同時亦為我們的供應商。此外，我們的董事確認，除上文所披露者外，截至最後實際可行日期，上述主要客戶均非關連人士，且董事或彼等的聯繫人或我們的現有股東（據董事所知擁有我們逾5%已發行股本）概無於我們的任何五大客戶中擁有任何權益。

### 我們與伊利的關係

我們成立於1984年，曾作為全球排名第五\*且持續快速增長的大型乳製品製造商伊利旗下附屬公司，直至PAG於2015年向我們投資，構成伊利視作出售事項。我們自成立以來便與一直以來作為我們控股股東之一的伊利建立了長期、穩定的業務關係。有關我們與伊利關係的進一步詳情，請參閱本文件「歷史、重組及集團架構－歷史及發展」一節。

\* 資料來源：荷蘭合作銀行於2020年8月公佈的2020年「全球乳業20強 (Global Dairy Top 20)」。

## 業 務

於往績記錄期間，我們於2018年、2019年及2020年分別有20名、37名及49名原料奶業務客戶，其中伊利於所有該等有關期間均是我們最大的客戶。於2018年、2019年及2020年，我們向伊利銷售原料奶產生的收入分別為人民幣2,393.1百萬元、人民幣2,845.4百萬元及人民幣6,701.4百萬元，分別佔同期我們的原料奶收入的91.7%、92.9%及95.8%，而餘下有關收入的絕大部分則來自我們的五大原料奶業務客戶（伊利除外）。於往績記錄期間，我們原料奶業務的絕大部分收入都來源於伊利，這符合中國乳業的行業慣例。根據弗若斯特沙利文的資料，中國乳業上下游行業參與者互相依存度較高。一方面，由於中國乳業下游市場競爭格局呈集中態勢，因此原料奶供應商向下游的供應也主要集中在少數幾家頭部乳製品製造商。另一方面，為確保供應穩定並且控制產品安全和質量，大型乳製品製造商通常傾向於與少數其可以信賴的上游原料奶供應商建立長期、穩定的合作關係。

另外，我們相信作為我們的控股股東，伊利對本集團的資質、運營能力以及質量把控水平都有深刻的了解與信任，故自本集團原料奶業務開展之初便向我們採購原料奶，由此促進了本集團自成立伊始的高速發展。同時，憑藉其龐大的業務規模及對優質原料奶的強勁需求，伊利對我們原料奶的採購量在往績記錄期間保持持續增長的趨勢。

於[●]年[●]月[●]日，本公司與伊利簽訂長期框架協議，據此，本集團（包括其不時的附屬公司）向伊利股份及其聯繫人長期供應原料奶（「原料奶購銷框架協議」）。根據原料奶購銷框架協議，我們每年須將原料奶產量的70%供應給伊利。此外，只要本集團願意且能夠向伊利股份供應原料奶，伊利股份亦同意購買我們所有餘下30%的原料奶產量。詳情請參閱本文件「關連交易」一節。儘管我們將繼續拓展新客戶，但董事認為與伊利股份等行業領導者建立穩固的夥伴關係有利於我們的業務發展。我們將繼續加強與伊利股份的業務關係，並預期未來將繼續將大部分原料奶銷售予伊利股份。因此，我們預計，在可見的未來，向伊利銷售原料奶將繼續佔我們所生產原料奶年銷售額的很大一部分。

同時，得益於我們強大的原料奶供應能力、強大的產品創新能力、優質原料奶、牧場的戰略位置以及我們與伊利股份維持長期穩定的合作關係，伊利一直依賴我們作為其穩定的優質原料奶供應商。於2020年，在伊利股份近千家多數屬中小型牧場的原料奶供應商中，我們為其最大的原料奶供應商，我們供應的原料奶佔伊利股份所採購原料奶總量的不超過25%。相比之下，伊利股份的其他原料奶供應商的經營規模小於

---

## 業 務

---

本集團，佔伊利股份所採購原料奶的比例明顯較小。於2020年，伊利股份的十大供應商（不包括本集團）的原料奶供應總量僅佔伊利股份所採購原料奶總量的不超過20%。對伊利股份而言，向大型供應商（例如本集團）採購原料奶，遠比向大量小型供應商採購相同數量的原料奶更具效率。此外，於2020年，我們向伊利股份供應的特色生鮮乳佔伊利股份所採購特色生鮮乳總量的90%以上。有關我們與伊利股份互利關係的詳情，請參閱本文件「與控股股東的關係—伊利股份」一節。

於往績記錄期間，伊利股份亦為我們的供應商之一，我們自伊利股份採購包括奶粉在內的乳製品以飼餵我們牧場的新生犢牛。我們自伊利股份及其聯繫人採購有關乳製品，主要因為依託於伊利的全球佈局以及其業務規模所帶來的強大的議價能力，我們得以以相較於市場通行價格更具競爭力的價格獲取新鮮、高品質的乳製品，以滿足我們新生犢牛的營養需求，並降低我們的採購及運營成本。於往績記錄期間，向伊利採購該類乳製品佔我們採購總額的比例不足0.5%。有關詳情，請參閱「持續關連交易—我們的持續關連交易概要—A. 獲部分豁免持續關連交易—乳製品採購框架協議」一節。於往績記錄期間，伊利股份並非我們的五大供應商之一。

就本集團的反芻動物養殖系統化解決方案業務分部而言，若干向本集團採購的客戶亦為伊利股份的原料奶供應商（「重疊方」）。於2013年，本公司相關附屬公司、伊利集團成員公司及重疊方訂立委託付款安排（「委託付款安排」），據此，伊利股份將從伊利向重疊方支付的款項中扣除重疊方應付予本集團的金額，並直接向本集團支付相關款項。詳情請見本文件「與控股股東的關係—委託付款安排」一節。

我們相信，我們與伊利之間互惠、穩定的長期業務關係一直在推動並將繼續推動我們的業務增長。考慮到伊利的業務規模以及其對優質生鮮乳的強勁且不斷增長的需求以及我們的領先市場地位，我們的董事相信伊利不斷擴展的業務運營也依賴於我們原料奶的穩定供應，而這對我們而言是一個穩定的收入來源及巨大的增長機遇。此外，從伊利強大的品牌知名度中我們受益匪淺，並有望繼續受益於此，因為伊利強大的品牌知名度可以進一步增強我們的品牌形象。

---

## 業 務

---

### 原料奶購銷框架協議

- **年期。**原料奶購銷框架協議的年期由[編纂]起計為期三年。
- **最低數量規定。**我們承諾至少將我們70%的原料奶年產量供應予伊利，而伊利則同意，只要我們願意且能夠向伊利股份提供原料奶，將購買我們所有其餘的30%原料奶產量。
- **質量。**售予伊利的原料奶須符合供應協議所述的所有適用國家質量標準及規格。我們亦須符合伊利有關原料奶採購的政策，包括衛生及質量控制要求。合約期內，伊利有權對我們的場所進行定期現場檢查，並有權要求我們糾正任何質量控制漏洞或缺陷。若我們未糾正有關漏洞或缺陷，我們將就任何不合格的原料奶承擔責任。此外，我們須就因自身疏忽或行為不當而造成原料奶受到污染承擔損害賠償責任。
- **定價。**我們向伊利提供的原料奶最低價格不低於伊利向周邊其他同等規模牧場或（在周邊無此類牧場的情況下）向其他地區相若牧場提供的價格，並可進行價格調整，以反映不同地區的不同物價水平。
- **支付條款。**(i)於每月首二十天所購買的牛奶付款應於當月底前結清；及(ii)於每月其他日期所購買的牛奶付款應於下個月第十天前結清。
- **檢驗及退貨政策。**交付後，伊利有權在驗收前對我們的產品進行檢驗及抽樣，並有權拒收任何變質的原料奶或未通過各項檢驗的不合格原料奶。伊利及我們均可將樣品提交第三方實驗室再次檢驗，以解決任何質量爭議。

### 客戶支持及服務

除優質的產品外，我們還致力於向客戶提供一流的客戶支持及服務。我們提供廣泛的技術服務，涵蓋反芻動物營養、繁育技術、反芻動物保健等。我們的反芻動物養殖產品與技術服務有機結合，在進一步滿足客戶的業務需求並改善其整體業務運營的同時，也促進了反芻動物養殖產品的銷售。同時，我們非常注重售後服務，以向我們的客戶提供完整的客戶體驗。

---

## 業 務

---

### 銷售及營銷

我們主要利用大客戶（中國乳業價值鏈各個業務領域的主要行業參與者）來推動我們的銷售。隨著地理範圍的擴大、業務運營的擴展及不斷發展的客戶關係，我們的主要客戶對優質上游產品（如特色生鮮乳及安全的飼料）的需求不斷增長，這對我們實現可持續增長而言是一個巨大的市場潛力。

我們不斷尋求發展我們的品牌及產品組合，以滿足不斷變化的客戶喜好並瞄準關鍵的增長市場。我們專門的銷售團隊會定期與客戶聯繫，以了解客戶的需求及市場變化。另外，鑑於我們反芻動物養殖產品的客戶（尤其是大型牧業及規模化牧場）是一個相對專業的群體，因此我們認為口碑推薦是為我們的反芻動物養殖產品增加回頭客及吸引新客戶的另一個強大工具。我們的垂直整合業務模式、全面的產品供應及一站式客戶服務，再加上我們在行業中的領導地位，轉化成為有效及高效的銷售流程，從而帶來不斷增長、忠實及遍佈全國的客戶群，以及我們所有產品之間具吸引力的交叉銷售機會。

我們投入銷售團隊與下游客戶建立並維持長期關係。截至2020年12月31日，我們的銷售團隊由250名員工組成，這些員工對我們的產品、技術及行業擁有豐富的知識，平均擁有與我們合作五年的專業經驗。我們按地理位置及客戶規模提供銷售服務，以最大程度地提高銷售效率。

此外，我們不斷通過我們的在線零售平台聚牧城及線下奶牛超市促進我們產品的銷售。我們於2014年6月在河北唐山開設了第一家線下奶牛超市，並於此後不斷擴展我們的商店網絡。截至2020年12月31日，我們在15個省份及直轄市的26個城市經營27家線下奶牛超市。我們戰略性地將線下奶牛超市開設在客戶的附近以便配送、提貨。為了適應中國新興的、技術驅動的新零售模式，我們在2016年開設了在線零售平台聚牧城。我們的在線零售平台聚牧城已取得ICP許可證，我們的中國法律顧問告知，根據中國工業和信息化部於2015年6月頒佈的《關於放開在線數據處理與交易處理業務（經營類電子商務）外資股比限制的通告》（「通知」），本集團可通過主要中國附屬公司優然牧業持有ICP許可證，而無需任何合約安排。通知適用於所有從事在線數據處理與交易處理業務（經營類電子商務）的公司（不論該類公司所處的具體行業），取消了以往對外資

---

## 業 務

---

的限制，允許外國投資者於該類公司最高持股100%。我們的在線零售平台提供飼料、育種產品及各種奶牛超市養殖耗用品。我們亦通過在線零售平台銷售自己的產品。截至2020年12月31日，我們在我們的在線零售平台提供1,000項以上的產品。我們的客戶可隨時隨地在我們的在線零售平台聚牧城上下單，而我們則根據收到的訂單於最近的線下奶牛超市為客戶安排配送。客戶亦可主動到就近的線下奶牛超市取貨。

我們採取多樣化的營銷及宣傳活動，以提高我們產品的品牌知名度，包括以下各項：

- 舉辦及參加乳業及養殖業會議，包括奶業博覽會、農業博覽會和奶牛養殖研討會；
- 開展線上營銷；
- 在我們的牧場及生產設施舉辦開放參觀活動，以展示我們嚴格的安全控制及先進的生產流程；及
- 積極參與慈善及公益活動，進一步培育對我們品牌的信任。

## 研發

我們對研究與開發的關注促進了我們的增長，使我們能夠不斷改善現有產品並開發新產品，以跟上中國乳業的快速發展。

自成立以來，我們一直致力於提升奶牛舒適度和其他動物福利。我們滿足奶牛在不同生長階段的特定營養需求，我們致力為奶牛提供全生命週期照顧。就犏牛而言，我們主要集中於提升免疫系統、提高存活率及促進犏牛生長的研發工作。我們認為，維持犏牛的良好健康，有助於提高其存活率及提升後續生產能力。就泌乳牛而言，我們一直優化飼料配方，並利用先進的飼料生產技術，減低泌乳牛的發病率及提升牛奶產量和質量。就乾奶牛及圍產牛而言，我們注重開發有效解決潛在產後疾病並改善免疫系統的產品。我們已在內蒙古呼和浩特建立研發中心，專注於研發能改善奶牛整體健康及延長奶牛泌乳週期的飼料產品。

我們亦在開發營養數據庫方面投入了大量資源及精力。隨著近紅外技術等尖端技術在飼料產品的檢查及評估中的應用日益廣泛，我們已經獲得了有關飼料營養成分的有價值的數據見解，並建立了大型營養數據庫。我們的營養數據庫使我們能夠有效地

---

## 業 務

---

監控飼料產品的質量，並確保產品以穩定的安全及質量水平交付。其亦使我們能夠分析及追蹤飼料產品，從而大大降低了質量風險。利用我們營養數據庫中積累的大量營養成分數據，我們能夠優化飼料配方並實現成本效益。

此外，我們的育種業務板塊一直著眼於尖端技術的研發，以提高中國畜群的遺傳水平。我們不斷深化發展性控技術，以拓展奶牛適配群體、提升奶牛性控凍精的受胎率。此外，我們採用「超數排卵和胚胎移植」綜合育種方案（MOET技術）進行優質種源的挖掘和利用，並快速地進行優質種公牛和核心種子母牛的培育。另外，我們採用高效的奶牛「活體採卵－體外受精－胚胎移植」技術（OPU-IVF-ET技術）並將其與奶牛全基因組檢測相結合，以提升種公牛的選擇強度，同時快速組建核心母牛群。

截至2020年12月31日，我們的技術研發團隊共有183人，其中核心研發人員35名，普通技術人員148名，其均具備相關行業的廣泛經驗。

### 競爭

中國乳業競爭激烈，而乳業價值鏈各業務領域的競爭格局各有不同。中國原料奶供應市場亦極為分散。我們主要與中國其他大型牧場競爭。根據弗若斯特沙利文的資料，按截至2020年12月31日的奶牛存欄量計，行業五大參與者僅佔8.1%的市場份額。有關更多詳情，請參閱「行業概覽－中國原料奶供應市場－中國原料奶供應市場的競爭格局」一節。根據弗若斯特沙利文的資料，相比較小的牧場，飼養超過1,000頭奶牛的大型牧場一般擁有較高奶產量，並生產更優質的原料奶。儘管大型牧場的投資門檻相對較高，例如需要大量資本投資、管理經驗及政府支持，但預期中國的大型牧場佔比未來將繼續增長。儘管如此，我們認為我們的經營規模、完整的產業鏈佈局、優質原料奶、牧場的戰略位置網絡、與伊利的長期戰略合作以及優秀的研發能力，有助我們與中國其他牧場高效競爭。

就中國反芻動物飼料市場而言，大部分市場參與者將業務專注於單一局部市場，令中國反芻動物飼料市場相對分散。我們在精飼料方面面對來自國內及外資飼料生產商的直接競爭，而在粗飼料產品方面面對來自其他粗飼料供應商的直接競爭。根據弗若斯特沙利文的資料，我們是中國反芻動物精飼料市場的最大參與者，按2020年反芻動物精飼料銷量計，我們在中國的市場佔有率第一，市場份額為5.8%。我們亦為中國領先的粗飼料（主要為苜蓿草及燕麥草）供應商，按2020年我們主要的粗飼料品類苜蓿

---

## 業 務

---

草的銷量計，我們在中國的市場佔有率第一，市場份額為3.2%。我們認為，我們出色的技術能力、強大的數據分析及對不同品種及年齡的反芻動物的深入認識，能使我們在中國反芻動物飼料市場中高效競爭。

中國奶牛凍精市場較為集中，按銷量計的五大參與者於2019年所佔的市場份額約為42.9%。根據弗若斯特沙利文的資料，按2019年奶牛凍精的銷量計，賽科星是中國最大的奶牛育種企業。我們認為，我們在全球的廣泛網絡及優秀的研發能力，將繼續協助我們在中國的其他奶牛凍精提供商之間鞏固競爭優勢。

### 安全及環境合規事宜

#### 工作場所安全

我們極為重視我們員工的健康與安全，並始終把關愛員工和相關方的生命安全作為我們的核心理念之一。為此，我們編製了一套安全管理手冊，以指導我們的日常業務運營並防範潛在的安全風險。我們識別出一系列安全紅線，並強制要求所有員工遵守相關要求。例如，我們要求員工在進行高空作業時必須採取防止墜落的措施。我們同時還要求員工在取消或關閉安全設施前必須獲得批准。我們的安全管理手冊涵蓋我們各業務條線的核心生產、運營環節，包括建設項目管理、生產作業、施工作業、設施設備管理、相關方管理、職業健康及應急措施。同時，我們還對潛在的安全風險與隱患的排查、安全事故發生後的上報與管理等規程有詳細的規定。我們須遵守中國有關勞工、安全及工傷意外的法律及法規。我們為在我們生產設施工作的僱員提供安全保障，包括向僱員提供足夠的安全設備及確保我們的生產設施有足夠的預防措施。我們定期檢查所有設備及設施並安排進行必要維修。根據我們的安全管理手冊的要求，我們亦定期為相關員工提供安全相關的培訓以提高其工作安全意識。我們定期對我們的安全管理體系進行考核與評估，並根據考核評估結果持續改進、完善我們的安全管理體系。截至最後實際可行日期，我們在各重大方面一直遵守中國的工作場所安全監管規定，且並無發生任何對我們的營運造成重大不利影響的意外。

---

## 業 務

---

### 環境保護

我們須遵守中國政府頒佈的環保法律及法規。相關政府當局規定我們在建設新牧場和飼料生產基地前須進行環境影響評估。於我們的牧場和飼料生產基地竣工後，我們需在正式生產前就各牧場和飼料生產基地接受並通過環境監察機關的環境竣工許可驗收或通過編製及刊發書面報告形式進行許可驗收（「驗收」）。視乎政府機關的規定，我們可於驗收前開始試生產。誠如我們的中國法律顧問告知，除下文「一 牌照、監管批文、證書及合規記錄」所披露者外，我們的營運目前在各重大方面乃根據中國的環境保護法律及法規進行。

截至最後實際可行日期，我們並無就違反該等環境法律或法規而接到任何通知或警告，亦無因此被罰款或處罰而對我們的生產造成重大不利影響。

### 知識產權

我們認為，我們的版權、商標、商業機密等知識產權對我們的業務營運至關重要。就此而言，我們主要依賴專利、版權、商標、商業秘密及反不正當競爭法以及合約權利（如保密協議）相結合的方式保護我們的知識產權。

截至最後實際可行日期，我們已在中國取得309項註冊商標及53項專利。此外，我們已在中國登記18個域名及8項著作權。有關我們重大知識產權的詳細資料，請參閱本文件「附錄五－法定及一般資料－有關我們業務的進一步資料－本集團的知識產權」一節。

對於不可申請專利權的專有技術及難以執行專利權的工序，我們依賴商業機密保護及保密安排保障我們的權益。有關與我們的知識產權有關的風險的更多資料，請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－未能保護我們的知識產權可能會削弱我們的競爭地位，而保護知識產權的法律訴訟可能費用高昂且會分散我們的管理資源」一節。

截至最後實際可行日期，我們在中國並無涉及任何有關侵犯第三方知識產權的重大爭議或申索。

---

## 業 務

---

### 物業

我們在中國就我們的業務運營佔用若干物業。該等物業用於上市規則第5.01(2)條界定的非物業業務，主要包括我們的牧場、粗飼料種植基地、生產設施、辦公室、倉庫及員工宿舍物業。

截至2020年12月31日，我們各物業的賬面值均低於我們合併資產總值的15%。就此而言，依據上市規則第5.01A條及香港法例第32L章公司（豁免公司及招股章程遵從條文）公告第6(2)條所規定的豁免，毋須就本集團物業權益編製物業估值報告。因此，本文件獲豁免遵守公司（清盤及雜項條文）條例第342(1)(b)條有關公司（清盤及雜項條文）條例附表三第34(2)段的規定，其規定須就我們於土地或樓宇的全部權益編製一份估值報告。

### 自有物業

截至最後實際可行日期，我們已取得19處總佔地面積771,491.22平方米土地的國有土地使用權及總建築面積132,379.63平方米樓宇及單位的房屋所有權。截至最後實際可行日期，我們已獲得我們所有土地或樓宇及單位的土地使用權或房屋所有權。

截至最後實際可行日期，我們擁有四個於建設用地上正在建設的項目，包括一座牧場的綜合服務設施及三個飼料生產基地項目。我們的中國法律顧問已告知，截至最後實際可行日期，我們已就所有該等在建物業取得目前階段所需的相關批准及許可證。

### 租賃物業

#### 牧場及粗飼料種植基地

截至最後實際可行日期，我們合同租賃或承包21幅總面積約115,528,453平方米的國有土地及161幅總面積約152,202,518平方米的集體所有土地，主要用作我們的牧場、配套飼料種植及粗飼料種植基地。截至最後實際可行日期，合同租賃或承包的所有土地中，總佔地面積約為42,836,383平方米的土地用於我們經營或擬經營的牧場，其餘用於配套飼料種植、粗飼料種植基地及其他用途，其中，就面積佔比而言，3.997%的牧場用地及1.89%的用作粗飼料或飼料種植及其他用途的土地的租賃或承包存在手續瑕疵。該等瑕疵主要由於出租方或發包方未能提供程序文件，包括獲得不少於三分

---

## 業 務

---

之二的村民委員會成員或村民代表的同意或相關農民的授權文件等，以證明已完成租賃或承包集體所有農業用地程序。倘出租方或發包方並無完成該等手續且未能作出整改，則根據中國法律相關承包或租賃協議不可執行。鑑於(i)截至最後實際可行日期，我們尚未收到任何有關上述土地承租及使用事宜的異議或權利申索，(ii)我們已自出租方或發包方獲得書面確認，確認截至書面確認日期，其已完成必要的土地租賃承包手續，不存在有關我們使用的相關土地的租賃、承包及使用的主張或爭議；及(iii)相關物業佔我們物業總面積的一小部分，董事及我們的中國法律顧問認為，該等瑕疵對本集團的經營造成重大不利影響的可能性較小。

### 飼料生產基地

截至最後實際可行日期，我們於河北及內蒙古從第三方承租兩處總面積為24,972.24平方米的物業，主要用作精飼料生產設施、辦公室等。就我們於河北租賃的物業而言，出租方未就於建設用地上建設的總佔地面積約7,640.98平方米的物業取得建設工程規劃許可證，總佔地面積約6,051平方米的物業系在農民集體所有的非建設用地上建設。根據我們中國法律顧問的意見，我們(作為承租方)不會因出租方未能履行上述業權缺陷整改義務而面臨行政處罰，然而，倘出租方未能或拒絕整改業權缺陷，我們或不能根據租賃協議行使我們的權利以租賃該等物業，並可能須尋找替代方案。我們的董事認為我們能夠於合理時間內按相關條款找尋到替代方案(如需)，且該等瑕疵對本集團的經營造成重大不利影響的可能性極小。

## 業 務

### 僱員

截至2020年12月31日，我們共有7,992名全職僱員。我們的全職僱員中約35.7%位於內蒙古呼和浩特，其餘64.3%位於中國多個其他城市。下表載列截至2020年12月31日我們按職能劃分的全職僱員人數。

職能	僱員人數	佔全職僱員 總數百分比
管理人員	975	12.2
職能人員 <sup>(1)</sup>	1,112	13.9
技術人員	1,744	21.8
銷售服務人員	250	3.1
技工人員 <sup>(2)</sup>	3,238	40.5
工勤人員 <sup>(3)</sup>	673	8.4
<b>總計</b>	<b>7,992</b>	<b>100.0</b>

附註：

- (1) 職能人員主要包括負責人事、財務和其他公司行政職能的人員。
- (2) 技工人員主要包括支持我們日常運營的電工、維修工、牧場生產車輛司機及廚師等人員。
- (3) 工勤人員主要包括負責保潔工作的人員。

我們的成功取決於我們吸引、留住及激勵合格僱員的能力。為此，作為我們人力資源策略的一部分，我們致力於打造行業最具競爭力的人才隊伍。除為僱員提供具競爭力的薪金、基於績效的獎金及其他獎勵外，我們還以公司完善的人才培養體系為依託，通過輪崗歷練、線上課堂、線下專班、人才合作以及出國深造等多種形式培養精英僱員。同時為僱員提供多維度、全方位的晉升道路。因此，我們能夠吸納並留住合資格僱員以及維持穩定的核心管理、技術團隊。

---

## 業 務

---

我們主要通過校園招聘會、招聘代理及網上渠道招聘僱員。我們致力促進專家團隊不斷提升現代化生產水平並緊貼行業趨勢。我們向僱員提供定期培訓及評審，以提升其表現。我們每年選出表現出眾的僱員，調派至美國現代大型牧場作深入研究學習，我們認為此舉有助提升我們牧場管理及生產力的整體水平。

我們與關鍵人員簽訂標準保密及僱用協議。我們與關鍵人員簽訂的合約通常包括標準的競業禁止協議，該協議禁止僱員在競業禁止協議期內直接或間接與我們競爭。有關我們與主要管理層簽訂的保密及僱用協議的條款的進一步詳情，請參閱本文件「董事及高級管理層」一節。

我們根據中國法律法規的規定，參加由適用的地方市及省政府組織的住房公積金及多項僱員社會保障計劃，包括住房、養老金、醫療、工傷及失業救濟金計劃。根據中國法律法規，我們或我們聘用的代理必須按員工工資、分紅及若干津貼的指定百分比向僱員社會保障計劃供款。

我們的僱員沒有通過工會或通過集體談判協議磋商其僱傭條款。我們認為，我們與僱員保持著良好的工作關係，且於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無遇到任何重大勞資糾紛，在為我們的營運招募員工方面亦無遇到任何困難。

### 法律程序

我們不時面臨與我們經營業務相關的法律程序、調查及申索。大部分法律程序涉及買賣合同糾紛。

除下文及本文件其他章節所披露者外，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，本集團或恆天然中國牧場的任何成員公司概無涉及任何我們認為會對我們的整體業務、經營業績、財務狀況或聲譽及合規造成重大不利影響的實際或懸而未決的法律、仲裁或行政程序(包括任何破產或接管程序)。

---

## 業 務

---

### 賽科星與光明間的訴訟

於2019年9月5日，賽科星對光明乳業股份有限公司、鄭州光明乳業有限公司、武漢光明乳品有限公司、黑龍江省光明松鶴乳品有限責任公司、北京光明健能乳業有限公司、天津光明夢得乳品有限公司及光明乳業(德州)有限公司(統稱「光明集團」)提起合同索賠，就一份原料奶購銷協議的逾期付款及差價提出損失賠償，並根據其中條款尋求終止此協議。光明集團為構成光明乳業(於往績記錄期間為我們的五大客戶之一，於整個往績記錄期間的收入貢獻少於4.0%)一部分的公司集團。光明集團主要在中國從事乳製品的生產及銷售。於2019年9月25日，光明集團針對繼續履行爭議中的協議提出反訴並凍結賽科星資產約人民幣20,000,000元作為違約金。在賽科星內部法律團隊的支持下，本公司認為此項反訴要求的繼續履行合同，系因光明集團未按照合同約定履行奶款差價支付義務。雙方發生爭議並最終導致合同無法繼續履行，且目前合同已到期終止，據此法院很難會支持繼續履行合同的訴請。關於反訴要求的違約金數額，本公司認為，任何超過光明集團實際損失金額的違約金構成約定過高情形，法院極有可能不予支持。該訴訟於2021年5月12日開庭審理，截至最後實際可行日期，並無作出判決。

就光明集團的上述訴訟，本集團已計提撥備人民幣13.3百萬元，該金額乃根據原料奶購銷協議的合約條款審慎釐定。根據協議，賽科星須為其在2019年下半年未能向光明集團提供的原料奶每噸支付人民幣1,000元的違約損害賠償。董事認為人民幣13.3百萬元的撥備屬充足，理由為該金額為賽科星在最壞情況下，就其於2019年下半年未能向光明集團提供的約13.3千噸原料奶而須支付的原料奶購銷協議下約定的違約損害賠償(未考慮光明集團的反訴權及賽科星向光明集團的索賠)。

經慮及(i)賽科星及光明集團間訴訟的潛在糾紛發生在賽科星收購事項之前，優然並未牽涉其中，(ii)光明集團提起的違約賠償金約為人民幣20,000,000元，佔賽科星2019年的收入比例不超過1%，(iii)我們與光明乳業保持密切、穩定的關係，雙方已訂立2021年原料奶供應協議，及(iv)本集團已就與光明集團的訴訟計提撥備人民幣13.3百

---

## 業 務

---

萬元，本公司認為，上述訴訟不會對本集團的整體業務及財務狀況或與光明乳業的客戶關係產生重大不利影響。

### 賽科星與延華間的訴訟

於2016年12月23日，上海延華飼料有限公司（「延華」）（一間主要從事飼料及飼料添加劑生產及銷售的公司）對賽科星分別位於北京及江蘇的兩間全資附屬公司北京海華雲都生態農業有限公司（「海華雲都」）及華夏畜牧興化有限公司（「華夏」）提起合同訴訟，要求海華雲都及華夏給付相關飼料購銷協議項下拖延的飼料採購款。海華雲都及華夏其後結清當事方確認的所有當時未償還逾期付款，延華故此撤回訴訟。

於2017年1月16日，延華於上海就同一事項再次對海華雲都及華夏提起訴訟（包括要求終止相關飼料購銷協議，並要求賠償預期利益損失約人民幣11.1百萬元及累計利息）。法院認為，延華有權解除相關飼料購銷協議，但駁回延華提出的其他索賠。經延華上訴後，於2019年7月1日，上海較高級別的法院撤銷了此項判決，並將其發回重審。重新審理此案後，原法院重新作出判決，判決相關飼料購銷協議於2017年10月31日終止，海華雲都及華夏分別賠償延華預計利益損失人民幣2.7百萬元及人民幣2.5百萬元。延華、海華雲都及華夏均提起上訴，二審較高級別法院於2020年11月10日開庭審理。於2021年2月25日，二審法院維持原判，此為終審判決。截至最後實際可行日，海華雲都及華夏均已根據終審判決向延華支付全額賠償金。

經慮及(i)海華雲都及華夏已支付的賠償金總額為人民幣5.2百萬元，佔賽科星2019年收入的比例不超過0.3%，(ii)於往績記錄期間及截至最後實際可行日期本集團及／或賽科星的成員公司概無與延華進行任何交易或自延華產生任何收入，及(iii)本集團已就與延華的訴訟計提撥備人民幣5.2百萬元（涵蓋海華雲都及華夏已支付的賠償金總額），本公司認為，上述訴訟不會對本集團的整體業務及財務狀況產生重大不利影響。

有關我們就上述訴訟計提的撥備詳情，請參閱「財務資料」一節。

---

## 業 務

---

### 有關賽科星收購事項的仲裁

於2020年12月7日，我們收到北京仲裁委員會（「**仲裁委員會**」）發來的答辯通知（「**仲裁**」），告知優然牧業，賽科星29名前股東作為仲裁申請人（「**申請人**」）向仲裁委員會請求裁決優然牧業向申請人支付根據相關購股協議（「**購股協議**」）進行股份轉讓的未償還代價合計人民幣44,909,459.44元。

購股協議乃優然牧業（一方）與賽科星79名前股東（「**賣方**」，其中29名為申請人）（另一方）之間於2019年7月9日訂立，據此，優然牧業同意購買而賣方同意向優然牧業出售賽科星約58.36%股權，代價約為人民幣22.8億元（「**代價**」），惟完成後可予下調（「**調整**」）。根據賽科星於完成前一月最後一日的經審核財務報表（「**完成賬目**」）錄得的資產價值與賽科星截至2018年12月31日的經審核財務報表（「**2018年賬目**」）錄得的資產價值的比較，倘完成賬目中的單一資產項目減值超過人民幣100百萬元或倘完成賬目中資產總值的累計減值超過10%，代價須根據購股協議的條款以減值金額按比例下調。於2020年1月8日完成收購賽科星後，優然牧業委聘購股協議中先前約定的會計師，以編製完成賬目。根據於2020年6月19日刊發的完成賬目，賽科星持有的單一資產價值較2018年賬目減值超過人民幣100百萬元。因此，對代價作出調整及根據購股協議的條款將代價下調人民幣69,040,867.85元（「**下調金額**」）。優然牧業其後於2020年6月及9月根據購股協議的條款結清經扣除下調金額後的所有應付未償還代價。申請人（即購股協議的29名賣方）質疑(i)優然牧業下調代價的要求不符合購股協議的條款；及(ii)完成賬目包含錯誤且不得用作調整依據，並要求優然牧業支付未償還代價（即申請人各自部分的下調金額）。於2021年3月12日進行開庭審理，其要求補充更多證據。截至最後實際可行日期，該仲裁程序仍在進行中，尚未作出任何裁決。

---

## 業 務

---

本公司認為，且聯席保薦人一致同意，根據我們有關仲裁的中國法律顧問的意見，調整的程序及計算方法清晰載列於購股協議中，優然牧業乃根據購股協議的條款作出調整，以及於根據購股協議作出調整前無需自賣方取得任何事先批准或同意。誠如本公司有關仲裁的中國法律顧問告知，基於(i)優然牧業作出調整的方法及程序符合購股協議；(ii)優然牧業所委聘會計師以編製完成賬目採用的會計準則符合財務準則及監管規定；及(iii)代價調整使交易價格更符合交易標的的實際情況，因此，不存在申請人提出的違背誠信原則的情況，申請人的仲裁申索缺少事實及法律依據以及申請人獲得仲裁委員會作出有利裁決的可能性較低。

經考慮(i)申請人提起的賠償金約人民幣45,000,000元，佔本集團截至2020年12月31日止年度的溢利的約2.9%，(ii)於完成收購賽科星後，賽科星已成為本公司的其中一間非全資附屬公司，且誠如中國法律顧問告知，賽科星收購事項已於2020年1月8日根據相關中國法律法規(包括新三板規則及條例)合法及妥為完成，(iii)誠如本公司有關仲裁的中國法律顧問告知及經中國法律顧問確認，仲裁將不會影響購股協議項下股份轉讓的生效及有效性，及(iv)因需要結清負債而導致經濟利益的資源流出的可能性低，原因為基於上述本公司有關仲裁的中國法律顧問認為申請人獲得仲裁委員會作出有利裁決的可能性較低，並無就仲裁計提撥備，本公司認為，且聯席保薦人一致同意，上述仲裁不會對本集團的整體業務及財務狀況或對賽科星產生重大不利影響。

---

## 業 務

---

### 有關賽科星的解散請求

於2021年4月30日，賽科星接獲其一部分現有股東（「原告」）提交的民事起訴狀（「起訴狀」），要求呼和浩特中級人民法院基於(i)原告為賽科星的股東（共同持有其22.05%的投票權）；(ii)原告（為賽科星股東）無法參與賽科星的決策及管理，因而賽科星作為企業實體的存在對原告失去意義，具體而言，據稱賽科星：(a)在未向股東發出正式通知的情況下，於2020年2月召開股東大會修改公司章程及選舉董事會成員；(b)在未召開股東大會的情況下，進行金額為人民幣370百萬元的對外投資；(c)在未召開股東大會的情況下，與優然牧業及伊利進行了關聯交易；(d)原告向董事會提議的若干決議案並未提呈2020年第二次股東大會，原告提名的候選董事未在此次股東大會上進行選舉；及(e)拒絕某些原告查閱賽科星記錄的請求；及(iii)原告無法通過其他方式解決與優然牧業的管理控制衝突等理由責令解散賽科星（「訴訟」），優然牧業作為第三方被加入訴訟。據董事作出適當查詢後所知，並經賽科星的中國訴訟法律顧問確認，(a)賽科星已根據新三板規則、賽科星公司章程及其他相關法律法規在新三板系統上發佈所有有關公司章程修改、董事變更及召開股東大會的必要公告，同時股東被妥為告知於2020年2月召開股東大會，並能夠在此次股東大會上適當行使其投票權；(b)根據新三板規則、賽科星公司章程及其他相關法律法規，人民幣370百萬元的投資毋須股東大會批准；(c)賽科星的關聯交易乃按照新三板規則、賽科星公司章程及其他相關法律法規進行；(d)賽科星在遵守新三板規則、賽科星公司章程及其他相關法律法規的情況下召開了2020年第二次股東大會並選舉了董事，其中原告提議的若干決議案因無法滿足適用法律、行政法規或賽科星公司章程的相關規定而未提呈此次股東大會；(e)拒絕原告查閱賽科星某些記錄的請求乃正確合法，原因為相關請求超出了賽科星公司章程及《中華人民共和國公司法》規定的股東知情權的範圍。基於(i)原告在民事訴訟狀中的指控缺少法律及事實依據；及(ii)該等指控的依據不滿足中國法律有關解散呈請的法定要求，其中，該等指控並未證實賽科星的「運營及管理存在嚴重困難」，因此，賽科星的有關該訴訟的中國法律顧問認為法院支持原告請求的可能性極小。經考慮(i)上文所述賽科星的有關該訴訟的中國法律顧問的觀點；及(ii)該等指控均不屬實亦不準確，本公司認為，且聯席保薦人一致同意，訴訟將不會對本集團整體的業務及財務狀況或對賽科星產生重大不利影響。截至最後實際可行日期，新三板並無就訴訟提出任何監管查詢。

---

## 業 務

---

### 牌照、監管批文、證書及合規記錄

除下文所披露的不合規事件外，據我們的中國法律顧問所告知，截至最後實際可行日期，本集團在各重大方面遵守所有相關中國法律及法規，並已就於中國的運營向相關管理部門取得全部所需的重要執照、批文及許可證，包括對我們在中國運營屬重大的種畜禽生產經營許可證、動物防疫條件合格證、生鮮乳收購許可證、糧食收購許可證及飼料生產許可證等，而我們的在線平台聚牧城亦已取得ICP許可證。

### 關於未獲得環保評估批文或完成環保驗收檢查程序即投入生產事宜

截至最後實際可行日期，我們所運營的67座牧場中，我們未能就位於河北的一座牧場的擴建或改建設施獲得環保評估批文及完成環保驗收檢查程序（「環保事件A」），未能就位於河北的一座牧場完成環保驗收檢查程序即投入生產（「環保事件B」），該等牧場皆為在我們於2020年1月收購賽科星控股權前即由賽科星所運營。

### 不合規原因

環保事件A發生的原因乃主要由於相關員工(i)對法律規定理解存在偏差，且(ii)與當地政府沒有及時溝通或溝通不暢。

至於環保事件B，不合規的原因為沼氣設施（作為河北牧場的環保設施的一部分）由一名第三方施工團隊建造，其延誤有關沼氣設施施工並影響牧場整體環保驗收檢查進度。

---

## 業 務

---

### 潛在法律後果

據我們的中國法律顧問告知，根據《建設項目環境保護管理條例》等相關法律規定，建設單位未獲得環保評估批文擅自施工的，環境保護主管政府機構可責令建設單位停止施工，並根據違規情況及其有害影響，對建設單位處建設項目總投資1%以上5%以下的罰款並可責令建設單位恢復原狀；生產前環保設施未經驗收檢查的，環境保護主管政府機構可責令建設單位限期改正，處人民幣20萬元以上人民幣1百萬元以下的罰款；逾期不改正的，處人民幣1百萬元以上人民幣2百萬元以下的罰款；造成重大環境污染或者生態破壞的，責令停止生產或者使用，或者報經相關政府批准，責令關閉。董事承諾，我們將於規定期限內應相關主管部門的要求進行整改，故環保事件A的潛在最高罰款總額將約為人民幣1.1百萬元，而環保事件B涉及的牧場的最高潛在罰款金額將為人民幣1百萬元。

董事確認(i)於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們尚未就該不合規事宜收到政府主管部門的任何整改通知或任何行政處罰；及(ii)我們已向主管部門申請辦理相關手續。此外，我們已取得相關主管政府機關出具的書面同意函或與其進行訪談及諮詢，並確認我們不會因該等不合規事件遭受行政處罰。綜上所述，我們的中國法律顧問告知，我們因有關不合規事件而遭受將對本集團營運造成重大不利影響的任何行政處罰的可能性較低。因此，董事認為，該等不合規事件將不會對我們的業務或經營表現造成重大不利影響。因此，我們亦未就該等不合規事宜可能產生的潛在經濟損失計提任何撥備。

### 最新狀況及整改措施

我們已就相關牧場的不合規事件啟動向有關政府部門申請辦理環保評估或驗收程序。就環保事件B而言，我們預期於2021年6月之前完成環境驗收審查程序，而就環保事件A而言，預計將於2021年9月之前完成環境驗收審查程序。

---

## 業 務

---

### 關於未合規繳納職工社會保險和住房公積金事宜

於往績記錄期間直至最後實際可行日期，我們未嚴格依據相關法律法規的規定全額繳存職工社會保險和住房公積金。於往績記錄期間，我們未能全額繳存的社會保險數額為人民幣7.2百萬元及未能足額繳存的住房公積金數額為人民幣9.5百萬元。

#### 不合規原因

於往績記錄期間內，我們未嚴格依據相關法律法規的規定全額繳存職工社會保險和住房公積金，主要是因為(i)所涉崗位的員工通常流動性較大，且(ii)相關員工因已繳納其他醫療保險計劃供款而不願負擔社會保險及住房公積金中其所負責的部分。

#### 潛在法律後果

據我們的中國法律顧問告知，根據《中華人民共和國社會保險法》的相關規定，倘若我們未能按時足額繳納社會保險費，地方社保管理部門可責令我們限期繳納逾期款項，並自欠繳之日起，按日加收萬分之五的逾期滯納金。逾期仍不繳納的，由主管部門處欠繳數額一倍以上三倍以下的罰款。因此，倘我們未能按當地社保管理部門規定的限期繳納逾期款項，則截至2020年12月31日，對我們施加的潛在最高罰款為人民幣22.1百萬元。

據我們的中國法律顧問告知，根據《住房公積金管理條例》，倘若我們未能按照要求足額繳納住房公積金，住房公積金管理中心可責令我們限期繳納逾期款項，且倘未能於有關期間內作出付款，則其可能向中國法院申請強制執行。

董事確認(i)於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們尚未收到政府主管部門的通知要求我們補繳差額或就該項不合規事宜處以罰金或其他重大行政處罰；(ii)我們亦不知悉任何員工就社會保險和住房公積金向本集團提出投訴或與本集團產生勞動

---

## 業 務

---

糾紛；(iii)我們承諾於主管政府機關要求時在規定期限內為我們的僱員全額繳付供款或補交欠款；及(iv)我們已開始整改該等不合規事件。此外，根據人力資源和社會保障部於2018年9月21日頒佈的關於貫徹落實國務院常務會議精神切實做好穩定社保費徵收工作的緊急通知，嚴禁行政執法機關自行組織對企業歷史社保欠費進行集中清繳。綜上所述以及考慮到相關監管政策及向相關主管政府機關進行電話問詢，我們的中國法律顧問告知，主管政府機關責令我們全額繳付欠繳的社保及住房公積金供款及我們因有關不合規事件而遭受將對本集團營運造成重大不利影響的任何重大行政處罰的可能性較低。因此，董事認為，該等不合規事件將不會對我們的業務或經營表現造成重大不利影響。因此，我們亦未就該等不合規事宜可能產生的潛在經濟損失計提任何撥備。

### **最新狀況及整改措施**

我們已發佈內部通知，根據該通知，人資部門將嚴格遵守並宣傳僱員福利政策和社保及住房公積金供款相關的法律法規。我們已加強內部政策，其中包括(i)加強人資部門對社保及住房公積金供款相關法律法規的學習和理解；及(ii)定期監督繳納情況，每月編製社保及住房公積金明細報表。儘管我們不斷做出努力，但由於部分僱員不配合，而是選擇參加其居住地當地的農村社會保障制度，故截至最後實際可行日期，我們尚未為僱員足額繳納社保及住房公積金供款。我們正與相關僱員進行溝通，尋求他們的理解和配合，遵守適用繳費基數，這亦需要僱員進行額外繳款。

我們已就社會保險繳納相關事宜取得當地政府主管部門的確認：我們不存在因違反社會保障相關規定而受到主管政府部門處罰的情況。董事確認，截至最後實際可行日期，我們尚未從社保機構接獲任何書面通知要求我們在指定限期內繳納或補交社會保險。我們承諾，倘若主管社保機關要求我們在指定期限內繳納或補繳社保或欠繳款項，我們將及時遵照執行。

---

## 業 務

---

我們亦就住房公積金繳存相關事宜取得當地政府主管部門的確認：我們不存在因違反住房公積金相關規定而受到政府主管部門處罰的情況。董事確認，截至最後實際可行日期，我們尚未從住房公積金管理中心接獲任何書面通知要求我們在指定限期內繳納或補交住房公積金。我們承諾，倘若主管住房公積金管理中心要求我們在指定期限內繳納或補繳住房公積金或欠繳款項，我們將及時遵照執行。

### 風險管理及內部監控

我們在營運過程中面臨多種風險。有關更多詳情，請參閱「風險因素」一節。我們致力於建立及維持我們認為適合我們業務營運的風險管理及內部監控系統（包括政策及程序），且我們致力於不斷完善這些系統。我們的風險管理措施包括：

- 我們的董事會負責監控內部控制系統及檢討其有效程度，並維持本公司的風險管理於適當及有效之水平；
- 作為風險管理責任部門，我們的審計部每年就本公司面對的風險作出評估，並據此編製風險評估報告呈遞審核委員會及董事會覆核及審批。我們在制定或修改來年本公司的發展計劃及目標時將參考審批後的風險評估報告；
- 我們要求各部門主動識別其自身所面對的風險以及影響風險發生之內外各種因素，並根據風險分類作出總匯；
- 此外，我們還要求審計部的負責人訂定一套完整的監控作業流程及計劃，以實現對風險的有效監控；及
- 我們將在必要時委聘外部專業顧問，並與內部審核及法律團隊合作進行定期檢討，以確保所有登記、牌照、許可證、備案及批文有效，並及時續領上述文件。

---

## 業 務

---

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，董事並無發現任何重大內部控制弱點或事故。此外，鑒於：(i)於「一牌照、監管批文、證書及合規紀錄」一節中所披露的不合規事件的性質，(ii)我們就該等不合規事件已採取相應的補救措施，以及(iii)董事認為過往該等不合規事件並未對我們整體的業務運營及財務表現造成任何重大不利影響，董事認為有關不合規事件將不會影響上市規則項下有關董事及本公司[編纂]的適合性，而聯席保薦人亦對此表示贊同。

### 保險

就在我們的牧場養殖的奶牛而言，我們的保單一般保障(其中包括)若干疾病、意外或自然災害造成的死亡，以及因政府下令在相關地區大量撲殺畜群造成的損失。我們應付的保費受一系列因素影響，如育成牛或成母牛的年齡及泌乳期。若發生可保事件，保單的最高賠償一般會涵蓋我們購買後備育成牛的部分成本。

當我們聘請第三方物流服務提供商將我們的產品運送予我們的中國客戶時，我們通常會要求物流服務提供商購買保險。有關保險一般保障產品在運輸過程中受到的污染及損壞。

由於中國法律並未做出規定，而此做法亦非中國業內常規，故我們並無投購任何產品責任保險。更多詳情請參閱本文件「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們的保險保障範圍及政府補償可能不足以彌補我們的所有潛在損失」一節。

我們還為主要生產設施、設備及存貨購買保險。我們的一些附屬公司對因鍋爐壓力以及搶劫和盜竊而造成的損壞投購保險。截至最後實際可行日期，並無發生我們不得不根據這些保單提出任何重大索賠的任何事故。同時，我們根據中國法律為中國僱員購買強制性社會保障保險，並為僱員繳納強制性社會保障金。

## 業 務

### 獎項及認可

於往績記錄期間，我們因我們產品及品牌的質量及知名度獲得多項獎項及認可。我們已獲得的部分重大獎項及認可載列如下。

獎項／認可	頒授年份	頒授機構／部門
2020年中國奶業「融智創優」 品牌企業名錄	2020年	中國奶業協會
內蒙古自治區民營企業100強 第13名	2020年	內蒙古自治區工商業聯合會
自治區高新技術企業	2020年	內蒙古自治區科學技術廳、 內蒙古自治區財政廳、 國家稅務總局及內蒙古 自治區人民政府
重點龍頭企業	2020年	內蒙古自治區人民政府
畜禽類養殖標準化示範牧場	2019年	中國國家農業農村部
自治區龍頭企業	2019年	內蒙古自治區人民政府
重點龍頭企業	2019年	呼和浩特人民政府
奶業脊樑企業	2018年	中國奶業協會