

香港交易及結算所有限公司、香港聯合交易所有限公司及證券及期貨事務監察委員會對本申請版本的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並表明概不就因本申請版本全部或任何部分內容而產生或依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



Beijing Fourth Paradigm Technology Co., Ltd. 北京第四範式智能技術股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

申請版本

警告

本申請版本乃根據香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)及證券及期貨事務監察委員會(「證監會」)的要求而刊發，僅用作向香港公眾人士提供資料。

本申請版本為草擬本，其所載資料並不完整，亦可能會作出重大變動。閣下閱覽本文件，即表示閣下知悉、接納並向北京第四範式智能技術股份有限公司(「本公司」)、其獨家保薦人、整體協調人、顧問或包銷團成員表示同意：

- (a) 本文件僅為向香港公眾人士提供有關本公司的資料，概無任何其他目的。投資者不應根據本文件所載資料作出投資決定；
- (b) 在聯交所網站登載本文件或其任何補充、修訂或更換附頁，並不會引致本公司、其獨家保薦人、整體協調人、顧問或包銷團成員須於香港或任何其他司法管轄區進行發售的任何義務。本公司最終會否進行發售仍屬未知之數；
- (c) 本文件或其任何補充、修訂或更換附頁的內容未必會全部或部分轉載於最終正式上市文件；
- (d) 申請版本並非最終上市文件，本公司可能會不時根據聯交所證券上市規則對其作出更新或修訂；
- (e) 本文件並非向任何司法管轄區的公眾人士提呈出售任何證券的招股章程、發售通函、通知、通函、小冊子或廣告，亦非邀請公眾人士提呈認購或購買任何證券的要約，且並非旨在邀請公眾人士提呈認購或購買任何證券的要約；
- (f) 本文件不應被視為勸誘認購或購買任何證券，亦不擬構成該等勸誘；
- (g) 本公司或其任何聯屬人士、顧問或包銷團成員概無透過刊發本文件而於任何司法管轄區發售任何證券或徵求購買任何證券；
- (h) 本文件所述的證券並非供任何人士申請認購，即使提出申請亦不獲接納；
- (i) 本公司不曾亦不會根據1933年美國證券法(經修訂)或美國任何州證券法登記本文件所述的證券；
- (j) 由於本文件的派發或本文件所載任何資料的發佈可能受到法律限制，閣下同意自行了解並且遵守任何該等適用於閣下的限制；及
- (k) 本文件所涉及的上市申請並未獲批准，聯交所及證監會或會接納、發回或拒絕有關的公開發售及／或上市申請。

於本公司招股章程根據香港法例第32章公司(清盤及雜項條文)條例送呈香港公司註冊處處長登記前，不會向香港公眾人士提出要約或邀請。倘在適當時候向香港公眾人士提出要約或邀請，有意投資者務請僅依據於香港公司註冊處處長登記的本公司招股章程作出投資決定。該招股章程的文本將於發售期內向公眾人士提供。

重要提示

重要提示：閣下如對本文件任何內容有任何疑問，應諮詢獨立專業意見。



Beijing Fourth Paradigm Technology Co., Ltd. 北京第四範式智能技術股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

[編纂]

[編纂]項下的[編纂]數目：[編纂]股H股（視乎[編纂]行使與否而定）
[編纂]數目：[編纂]股H股（可予重新分配）
[編纂]數目：[編纂]股H股（可予重新分配及視乎[編纂]行使與否而定）
最高[編纂]：每股H股[編纂]港元，另加1.0%經紀佣金、0.0027%證監會交易徵費、0.00565%香港聯交所交易費及0.00015%會計及財務匯報局交易徵費（須於申請時以港元繳足，且多繳股款可予退還）
面值：每股H股人民幣1.00元
[編纂]：[編纂]

獨家保薦人



[編纂]及[編纂]

[●]

香港交易及結算所有限公司、香港聯合交易所有限公司及香港中央結算有限公司對本文件的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本文件全部或部分內容而產生或因依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

本文件副本連同本文件附錄七「送呈公司註冊處處長及展示文件」一節所列明文件，已按香港法例第32章公司（清盤及雜項條文）條例第342C條規定，送交香港公司註冊處處長登記。香港證券及期貨事務監察委員會及香港公司註冊處處長對本文件或上文所提及任何其他文件內容概不負責。

預期[編纂]將由[編纂]及[編纂]（代表[編纂]）與我們於[編纂]協議釐定。預期[編纂]將為[編纂]（香港時間）或前後，且無論如何不遲於[編纂]（香港時間）。[編纂]將不會高於每股[編纂]港元，且現時預期將不會低於每股[編纂]港元。倘因任何理由，[編纂]及[編纂]（代表[編纂]）與我們未能於[編纂]（香港時間）前協定[編纂]，則[編纂]將不會進行並將告失效。

[編纂]及[編纂]（代表[編纂]）認為適當時並經我們同意後，可於遞交[編纂]申請截止當日正午之前，隨時調減[編纂]數目及／或調低指示性[編纂]範圍至低於本文件所述水平（[編纂]港元至[編纂]港元）。在此情況下，調減[編纂]數目及／或調低指示性[編纂]範圍的通知，將於作出有關調減的決定後在可行情況下盡快（惟無論如何不遲於遞交[編纂]申請截止當日正午）在本公司網站www.4paradigm.com及香港聯交所網站www.hkexnews.hk登載。進一步詳情載於本文件「[編纂]的架構」及「如何申請[編纂]」兩節。

我們於中國註冊成立，且大部分業務均位於中國。潛在[編纂]應留意中國與香港在法律、經濟及金融體系方面的差異和[編纂]在中國註冊成立公司涉及的不同風險因素。潛在[編纂]亦應留意中國的監管架構有別於香港的監管架構，且應考慮H股具有不同的市場性質。相關差異及風險因素載於本文件「風險因素」、「監管概覽」及「公司章程概要」各節。

倘於[編纂]上午八時正之前發生若干事件，則[編纂]及[編纂]（代表[編纂]）可終止[編纂]在[編纂]所載的責任。請參閱本文件「[編纂]」一節。

[編纂]並無亦將不會根據美國證券法或美國任何州證券法登記，且不得在美國境內或向美籍人士（定義見S規例）或以其名義或為其利益提呈發售、出售、質押或轉讓，惟獲豁免或毋須遵守美國證券法登記規定的交易除外。[編纂]根據S規例以離岸交易方式在美國境外提呈[編纂]及出售。

[編纂]

[編纂]

重 要 提 示

[編纂]

重 要 提 示

[編 纂]

預期時間表⁽¹⁾

[編纂]

預期時間表⁽¹⁾

[編纂]

預 期 時 間 表 ⁽¹⁾

[編 纂]

目 錄

致有意[編纂]的重要通知

本文件由我們僅就[編纂]及[編纂]而刊發，並不構成[編纂]出售或遊說[編纂]購買本文件根據[編纂]提呈[編纂]的[編纂]以外任何證券。本文件不得用作亦不構成在任何其他司法管轄區或在任何其他情況下的[編纂]或邀請。概無採取任何行動以獲准在香港以外任何司法管轄區[編纂][編纂]，亦概無採取任何行動以獲准在香港以外任何司法管轄區派發本文件。於其他司法管轄區就[編纂]派發本文件以及提呈[編纂]及出售[編纂]均受到限制，除非根據該等司法管轄區的適用證券法律在相關證券監管機構登記或獲授權或獲豁免，否則不得進行該等活動。

閣下應僅依賴本文件所載資料作出[編纂]決定。[編纂]僅基於本文件所載資料及所作聲明作出。我們並無授權任何人士向閣下提供與本文件所載者不符的資料。閣下不應將任何並非本文件所載及作出的資料或聲明視為已獲我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂][編纂]、[編纂]、任何[編纂]、我們或彼等各自的任何董事、高級職員、僱員、代理或當中任何一方的代表或參與[編纂]的任何其他人士授權而加以依賴。

頁次

預期時間表.....	i
目錄	iv
概要	1
釋義	29
技術詞彙.....	53
前瞻性陳述.....	57
風險因素.....	59

目 錄

有關本文件及[編纂]的資料	99
豁免	105
董事、監事及參與[編纂]的各方	109
公司資料.....	113
行業概覽.....	115
監管概覽.....	126
歷史、發展及公司架構	145
業務	180
董事、監事及高級管理層.....	254
與控股股東的關係	273
主要股東.....	277
股本	279
財務資料.....	283
未來計劃及[編纂]用途.....	350
[編纂].....	355
[編纂]的架構	368
如何申請[編纂]	379
附錄一 會計師報告	I-1
附錄二 [編纂]	II-1
附錄三 稅項及外匯	III-1
附錄四 主要法律及監管規定概要	IV-1
附錄五 公司章程概要	V-1
附錄六 法定及一般資料.....	VI-1
附錄七 送呈公司註冊處處長及展示文件	VII-1

概 要

本概要旨在為閣下提供本文件所載資料的概覽。由於此僅為概要，故並不包含所有可能對閣下而言屬重要的資料。閣下在決定[編纂][編纂]前務請閱讀本文件全文。

任何[編纂]均涉及風險。[編纂][編纂]的部分特定風險載於本文件「風險因素」一節。閣下在決定[編纂][編纂]前務請細閱該節。

概覽

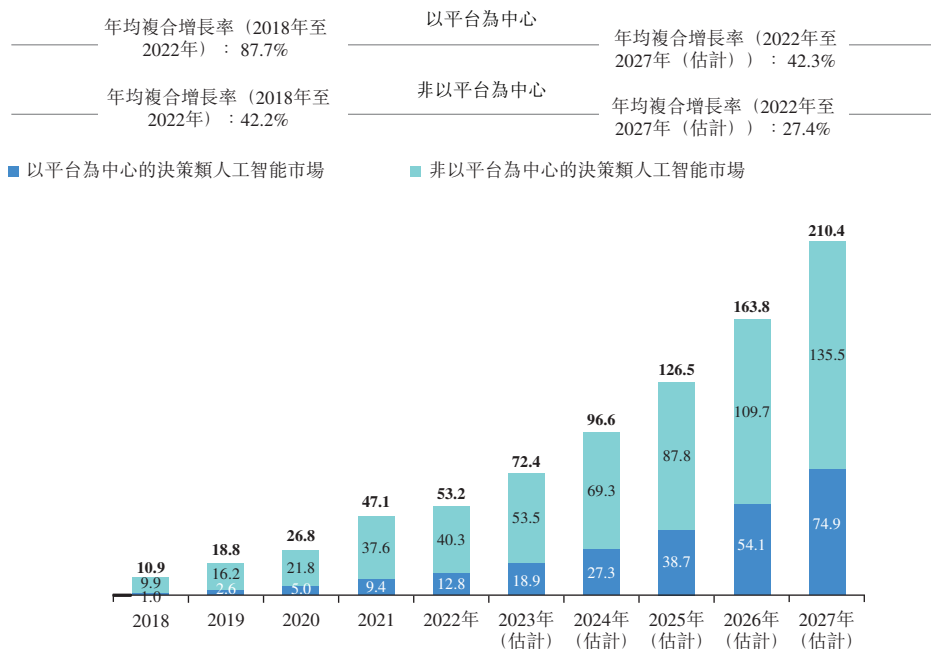
我們是企業人工智能的領導者。我們是一家人工智能軟件公司，專注於提供以平台為中心的人工智能軟件，使企業能夠開發其自有的決策類人工智能應用。我們的企業級解決方案旨在為企業而非個人提供服務。我們提供以平台為中心的人工智能解決方案，使企業實現人工智能快速規模化轉型落地，發掘數據隱含規律並全面提升企業的決策能力。

灼識諮詢報告顯示，以2022年收入計，我們在中國以平台為中心的決策類人工智能市場（人工智能市場中的一個細分領域）佔據最大市場份額。中國人工智能行業可按照應用範疇分為四大領域：決策類人工智能、視覺人工智能、語音及語義人工智能和人工智能機器人。決策類人工智能識別數據中的隱藏規律，指導基於數據洞察的決策過程，並解決與核心業務運營密切相關的問題。在決策類人工智能市場中，中國以平台為中心的決策類人工智能細分市場正不斷擴大。與非以平台為中心的解決方案相反，以平台為中心的解決方案除了為終端用戶提供人工智能應用及底層計算基礎設施外，亦提供人工智能開發平台。該等平台為終端用戶提供統一的開發標準、高兼容性以及可根據實際需求靈活擴展應用程序。下表載列於所示期間中國決策類人工智能行業的明細。

概 要

2018年（實際）至2027年（估計），中國決策類人工智能市場規模

（人民幣十億元）



資料來源：灼識諮詢報告

我們引領了人工智能技術領域前沿的研究方向並率先將這些技術應用於商業解決方案。例如，灼識諮詢報告顯示，我們專有的自動機器學習算法是世界上最前沿的自動機器學習算法。憑藉我們的自動機器學習算法，我們於2021年4月打破了兩項圖學習標準(Open Graph Benchmark, 「OGB」)任務的世界紀錄。我們的自動機器學習算法亦於2019年Kaggle架構數據和圖像分類競賽(Kaggle Structured Data and Image Classification Competition)名列前1%。詳情請參閱「業務－我們的技術－自動機器學習」。

我們強調價值創造。我們的解決方案已為各行各業的企業創造價值，這些行業包括但不限於：金融、零售、製造、能源電力、電信及醫療。略舉數例，我們的人工智能解決方案成功幫助銀行提高反欺詐識別準確率，幫助零售商預測銷量制定精準營銷策略，幫助製造商提升質量控制水平，及幫助能源公司進行設備異常檢測和故障預警。於2020年、2021年及2022年，我們分別擁有47名、75名及104名標桿用戶，即財富世界500強企業及公眾上市公司。

我們以平台為中心的人工智能解決方案力求解決企業內部自建人工智能能力和為自身業務定制開發單點解決方案面臨的難題，在最大程度上令人工智能技術的進步惠及企業。然而，我們認為，大規模人工智能轉型面臨的主要挑戰包括專業人員短缺、

概 要

自建模型成本高、部署時間長及數據和軟件不兼容。我們以平台為中心的人工智能解決方案力求解決企業自建人工智能能力和為自身業務定制開發單點解決方案所面臨的難題，使我們能夠抓住企業人工智能應用的巨大市場機遇。詳情請參閱「業務－我們的市場機遇」及「行業概覽－中國決策類人工智能市場」。依託我們的核心技術，我們開發了端到端的企業級人工智能解決方案，其包括可選的配套基礎設施、操作系統、人工智能開發人員套件及應用，以滿足企業在人工智能建設過程中對應用、平台和基礎設施的需求。先知平台是我們解決方案的支柱。我們的平台讓企業實現輕鬆構建量身定制的人工智能系統，這些系統由我們的自動機器學習算法驅動，將機器學習、應用、決策和評估的流程自動化，其特點是支持快速簡易建模、提供低代碼及／或無代碼開發環境以及無需人工智能專家的高度參與。我們的先知平台主要包括以下內容：

- Sage AIOS為一個具有用戶友好界面、標準化數據處理、自動化資源管理和配置、中間軟件全面兼容，媲美個人電腦操作系統的人工智能操作系統。具體而言，Sage AIOS提供更用戶友好的界面以實現人工智能應用的開發和管理的可視化。Sage AIOS的特點是其簡單友好的用戶界面，用戶可在上面輕鬆快速構建及操作眾多人工智能應用，使企業實現人工智能規模化部署。基於我們此前所開發多個版本的產品和底層技術，我們於2020年8月正式推出Sage AIOS，這是一個經過升級及集成的人工智能操作系統，具備更多功能。
- 配備無代碼開發工具的HyperCycle系列和配備低代碼及無代碼開發工具的Sage Studio系列是我們核心的以平台為中心的人工智能解決方案，用戶使用該方案可快速便捷地部署大規模的人工智能應用。

此外，我們還提供即用型人工智能應用，用戶可直接部署並用於優化他們的營銷、風控、運營等業務環節。我們亦幫助用戶在先知平台上開發定制化的人工智能應用，以滿足他們的特定業務需求。

於往績記錄期，我們取得了非常快速的增長。我們的收入由2020年的人民幣942.2百萬元增長114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，並進一步增長52.7%至2022年的人民幣3,082.6百萬元。與我們的收入增長一致，我們的貿易應收款項（包括賬齡超過六個月的貿易應收款項）亦有所增加。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的貿易應收款項分別為人民幣262.7百萬元、人民幣778.3百萬元及人民幣1,493.2百萬元。詳情請參閱「－業務可持續性及盈利路徑－營運資金充足性」。

概 要

我們的競爭優勢

我們認為，以下的優勢有助我們取得成功並令我們從競爭對手中脫穎而出：

- 我們是以平台為中心的人工智能企業服務領域的頂尖企業，具備領先的核心技術；
- 我們的端到端人工智能解決方案具有強大的價值，持續助力用戶業務成功；
- 我們通過有效的市場戰略吸引了分佈於眾多行業的優質而忠實的用戶群；
- 人工智能生態系統為我們長期可持續增長打下堅實基礎；及
- 管理團隊均為行業翹楚且經驗豐富，同時具備卓越的技術研發與學術水平及深刻商業洞察力。

我們的戰略

我們計劃通過以下戰略實現我們助力企業完成人工智能轉型的長期目標：

- 進一步加強研發能力；
- 繼續為用戶創造價值，樹立行業標準；
- 與公司生態系統中的業務合作夥伴加強合作；及
- 提升我們的商業化能力。

我們的企業級人工智能解決方案

在我們助力企業智能化轉型和推進人工智能發展這一使命的驅動下，我們開發出一套完整的端到端人工智能解決方案——先知平台，可幫助企業實現快速、規模化部署，以發現數據中的隱藏規律，並協助推動超越人類能力範圍的智能決策。我們創新的先知平台賦予企業人工智能開發和管理的能力，幫助企業規模化設計、開發及操作人工智能應用。先知平台的即插即用及低代碼及／或無代碼的特性降低了部署人工智能的門檻，使企業得以在短短數天內實現規模化部署，而無需專家或其他擁有豐富人工智能相關經驗的人員參與。

- Sage AIOS為一個具有用戶友好界面、標準化數據處理、自動化資源管理和配置、中間軟件全面兼容，媲美個人電腦操作系統的人工智能操作系統。基於我們之前所開發多個版本的產品和底層技術，我們於2020年8月正式推出Sage AIOS，這是一個經過升級及集成的人工智能操作系統，具備更多

概 要

功能。具體而言，Sage AIOS提供更用戶友好的界面以實現人工智能應用的開發和管理的可視化。Sage AIOS的特點是其簡單友好的用戶界面，用戶可在其上輕鬆快速構建及操作眾多人工智能應用，使企業實現人工智能規模化部署。此外，與之前的版本相比，Sage AIOS對人工智能數據和資源管理的格式進行標準化處理，從而進一步提高人工智能規模化部署的效率。早期版本的先知平台僅支持我們專有的人工智能開發人員套件及自研應用，而Sage AIOS能夠支持其他方開發的應用，從而增強我們的人工智能生態系統。Sage AIOS的主要組件包括數據內核和運行時內核。數據內核是人工智能數據的平台。數據內核通過定義適用於人工智能應用的數據標準和格式，全面提升用戶的數據質量和建模效率。運行時內核是用於多級計算、存儲和通信的集中管理內核。運行時內核可在不影響用戶體驗的情況下自動調度及管理異構資源，從而提高計算資源利用率，優化人工智能模型及應用的開發效率。

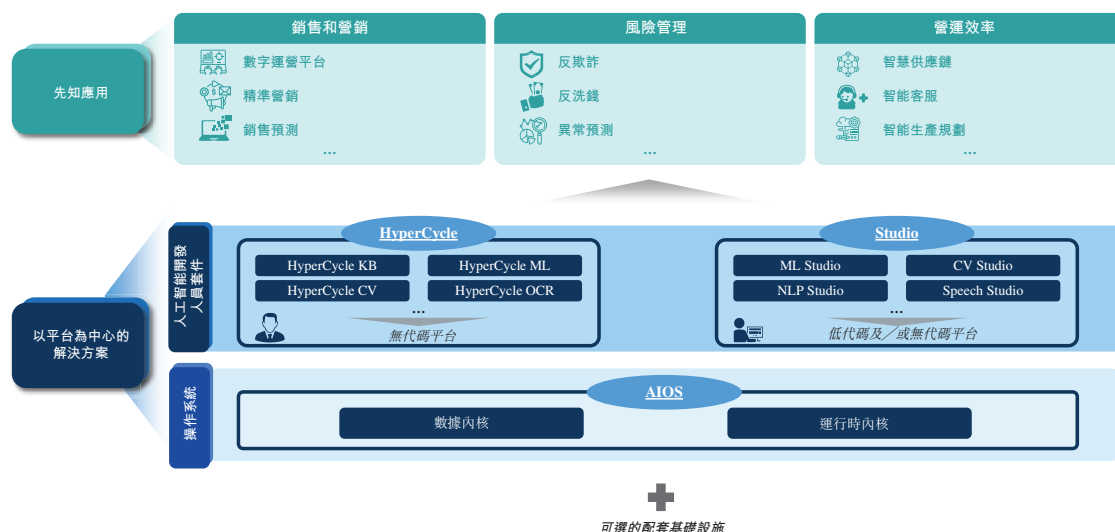
- Sage AIOS上建有兩種人工智能開發人員套件，一種是配備無代碼開發工具的HyperCycle系列，另一種是配備低代碼和無代碼開發工具的Sage Studio系列，用戶可根據自身的編程能力作出選擇。不同應用場景下的人工智能應用需要不同類型的算法。因此，我們基於用戶想要開發的人工智能應用類型，提供HyperCycle ML、HyperCycle CV、HyperCycle OCR、HyperCycle KB、ML Studio、CV Studio、NLP Studio及Speech Studio等選擇。

在先知平台之上，我們亦提供了大量不斷增長而且適用於特定場景的人工智能應用，這些解決方案可解決一系列關鍵任務應用場景，並可輕鬆安裝和部署。我們的人工智能應用主要用於銷售和營銷、風險管理和營運效率提升等領域。此外，於2021年6月，我們推出了企業級人工智能應用商店，這是一個為用戶提供選擇的人工智能應用市場。其整合由我們及我們生態系統中的合作夥伴使用我們的算法和標準、在Sage AIOS上所開發的一系列人工智能應用，從而輕鬆滿足用戶在不同應用場景下對智能操作的需要。我們不會對先知平台上的即用型人工智能應用單獨收費。我們亦會應用戶要求提供應用開發服務，幫助他們根據業務需要於先知平台開發定制化的人工智能應用。

根據用戶需求，我們亦提供可選的配套基礎設施，主要為我們的SageOne—已在服務器及其他相關硬件上預先安裝先知平台及產品的軟件定義「一體化」(AIO)解決方案。SageOne將軟件和硬件之間的協同效應最大化。與在傳統及廣泛使用的通用架構服務器上運行相比，SageOne利用軟件定義的算力、網絡和存儲資源優化，提升了我們人工智能解決方案的輸出及表現，賦能企業快速提升運營智能化。

概 要

以下圖表闡述我們提供的解決方案：



收入模式

我們的收入主要來自於(i)先知平台及產品以及(ii)應用開發及其他服務。

下表載列我們於所示年度按解決方案類型劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
(千元，百分比除外)						
先知平台及產品						
軟件使用許可	157,888	16.8	356,156	17.6	596,001	19.3
SageOne	461,041	48.9	658,398	32.7	895,850	29.1
小計	618,929	65.7	1,014,554	50.3	1,491,851	48.4
應用開發及其他服務	323,309	34.3	1,003,845	49.7	1,590,786	51.6
總計	942,238	100.0	2,018,399	100.0	3,082,637	100.0

概 要

作為以平台為中心的人工智能解決方案提供商，我們一直致力於更新我們的解決方案，為不同行業的終端用戶提供統一的開發環境、標準及規則，並提升我們解決方案的兼容性。由於我們持續的迭代和優化工作，先知平台可以被不同行業的終端用戶普遍應用，而不需大量定制。我們從先知平台及產品產生的收入佔總收入的百分比由2020年的65.7%下降至2021年的50.3%，並於2022年進一步下降至48.4%，主要原因是我們於2021年及2022年的用戶群擴大使得對定制化的人工智能應用的需求增加，推動我們的應用開發及其他服務於總收入所佔的百分比於同年有所增加，以及較小程度歸因於COVID-19疫情的負面影響出現好轉。

先知平台及產品

先知平台及產品主要通過以下方式提供：(i)在終端用戶服務器上本地部署的軟件使用許可；及(ii)在服務器及其他相關硬件上預裝了先知軟件的「一體化」解決方案SageOne，兩者均使得我們的用戶可以利用先知平台開發他們自身的人工智能應用。我們的先知平台及產品以配套形式提供。用戶根據自身的需要選擇先知平台及產品的類型及交付方式。

我們的先知平台及產品主要通過軟件使用許可及SageOne銷售提供，而非以訂閱形式提供。我們致力以我們的解決方案為用戶創造價值並滿足他們的業務需求。在我們幫助他們識別關鍵問題、提供解決方案並實現業務改善的目標後，他們會在發現運營中對人工智能應用的業務需求增加及擴大使用我們解決方案後向我們再次購買。由於我們的用戶利用先知平台就新應用場景開發更多人工智能應用及／或增加現有場景的使用而需要更多算力時，他們將需向我們購買額外使用許可以獲得更多算力，從而使我們能夠於初次銷售後獲得更多收入。先知平台及產品的定價主要根據估計算力消耗釐定。基於與用戶的溝通，我們了解他們的業務需求，並根據應用場景的複雜程度、人工智能模型的維度和其中涉及的估計數據量來估算算力消耗。

- 我們軟件使用許可的定價主要根據我們用戶計劃部署的人工智能應用所預估的算力消耗，包括數據量以及延遲、併發、每秒查詢率和副本數量等其他特定要求而釐定。

概 要

- 銷售軟件之餘，我們亦提供SageOne，即已在服務器及其他相關硬件上預先安裝先知平台及產品的軟件定義「一體化」解決方案。我們通過考慮硬件單元數量、軟件的使用許可費及基於各自型號的硬件成本向SageOne客戶收費。SageOne的硬件單元是指不同型號服務器的單元。

應用開發及其他服務

應用戶要求，我們亦提供應用開發服務，幫助他們根據業務需求利用先知平台開發定制化的人工智能應用。我們按個體項目向他們收費，項目定價主要基於提供相關服務的人力消耗而定。當我們的用戶對人工智能應用的需求隨著業務擴展而增加，他們將繼續採購我們的應用開發服務，使我們能夠持續收取更多服務費。

我們的客戶

我們的客戶分為兩大類別：(i)直簽客戶，為直接購買我們解決方案的終端用戶；及(ii)解決方案合作夥伴客戶，主要為將我們的解決方案融入其產品以滿足終端用戶特定需求的第三方系統集成商。於2020年、2021年及2022年，自直簽客戶產生的收入分別佔我們總收入的15%、43%及32%。於2020年、2021年及2022年，自解決方案合作夥伴客戶產生的收入分別佔我們總收入的85%、57%及68%。我們一般給予直簽客戶及解決方案合作夥伴客戶3至6個月不等的賬期。於2020年、2021年及2022年，我們於往績記錄期各年的五大客戶合計佔我們的總收入分別17.4%、11.1%及25.8%。於2020年、2021年及2022年，我們於往績記錄期各年的最大客戶佔我們的總收入分別約5.2%、2.8%及9.6%。

我們的終端用戶（即我們平台的實際用戶）包括我們的直簽客戶和通過解決方案合作夥伴簽訂的終端用戶。我們解決方案的若干終端用戶，尤其是銀行及處於金融行業的其他公司，使用系統集成商以甄選供應商或服務提供商，從而免去與大量不同供應商或服務提供商直接協商的麻煩，及享用有關系統集成商提供的多種其他服務。就標桿用戶而言，我們會直接或透過解決方案合作夥伴與彼等簽訂合同。我們的標桿用戶主要由我們的內部銷售團隊負責，他們會向該等標桿用戶推廣我們的解決方案，且選擇我們解決方案的最終決定主要由標桿用戶作出。

概 要

下表載列我們於往績記錄期的終端用戶的收入貢獻（按行業劃分）。

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	佔總收入		佔總收入		佔總收入	
	交易金額	百分比	交易金額	百分比	交易金額	百分比
	(人民幣千元)		(人民幣千元)		(人民幣千元)	
能源與電力	138,294	14.7%	441,964	21.9%	626,549	20.3%
金融	292,469	31.0%	576,550	28.6%	519,630	16.9%
運輸	零	零	零	零	405,016	13.1%
電信	73,145	7.8%	175,380	8.7%	328,372	10.7%
科技	64,496	6.9%	138,482	6.9%	298,988	9.7%
教育	66,665	7.1%	124,228	6.2%	235,170	7.6%
製造	23,833	2.5%	102,461	5.1%	201,686	6.5%
零售	100,812	10.7%	176,758	8.8%	132,172	4.3%
醫療保健	零	零	57,359	2.8%	101,876	3.3%
媒體	53,955	5.7%	134,660	6.7%	29,698	1.0%
其他	128,569	13.6%	90,556	4.5%	203,480	6.6%
總計	<u>942,238</u>	<u>100.0%</u>	<u>2,018,399</u>	<u>100.0%</u>	<u>3,082,637</u>	<u>100.0%</u>

我們的供應商

我們的供應商主要由(i)研發服務提供商，(ii)實施服務提供商及(iii)服務器及雲服務提供商以及其他專業服務提供商組成。我們於往績記錄期各年的五大供應商合計佔我們於2020年、2021年及2022年的總採購額分別13.7%、21.7%及26.4%。我們於2020年、2021年及2022年的最大供應商佔我們同年的總採購額分別約3.4%、6.5%及10.1%。

競爭

我們在中國決策類人工智能市場上面對來自其他人工智能解決方案提供商的競爭。我們面臨的主要競爭因素包括解決方案的功能、範圍及表現、服務的可擴展性及可靠性、技術實力、營銷及銷售實力、用戶體驗、價格、品牌認可及聲譽。此外，更先進的新技術可能進一步增加我們業內的競爭。基於上述競爭因素，我們相信我們具有有效競爭優勢。

概 要

儘管如此，我們目前的部分競爭對手具有更大的知名度、更廣闊的全球覆蓋、更悠久的運營歷史、更龐大的用戶群以及更多的財務、技術及其他資源。請參閱本文件「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－倘我們未能有效地競爭，這可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響」。關於我們行業競爭格局的更多資料，請參閱「行業概覽」。

風險因素

我們的業務面對「風險因素」一節所載的該等風險。由於不同的[編纂]在評定風險是否重大時或有不同的詮釋及標準，故閣下決定[編纂]H股前應閱讀「風險因素」一節全文。我們面對的部分主要風險包括：

- 人工智能技術一直不斷演變。人工智能技術出現缺陷或不當使用，不論是實質或認知層面上、有意或無意、是因我們或因其他第三方造成，均可能對我們的業務、聲譽及社會對人工智能解決方案的普遍接受度造成負面影響。
- 我們的業務很大程度上取決於高級管理層及其他主要人員的持續努力，以及支持我們現有營運及未來增長的優秀人才。倘我們無法留住、吸引、招聘及培訓有關人員，我們的業務可能會受到重大不利影響。
- 我們所經營的行業的特點是不斷變化。倘我們未能持續創新我們的技術並提供能滿足客戶期望的有用解決方案，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。
- 我們未必能夠維持我們的歷史增長率，而我們的歷史增長未必能代表我們的未來增長或財務業績。
- 我們正對研發作出重大投資，而有關投資可能於短期內對我們的盈利能力及經營現金流量造成負面影響，且未必會產生我們預期達成的結果。
- 我們於往績記錄期曾錄得虧損淨額、負債淨額及經營現金流出，而我們可能無法實現或隨後維持盈利能力。
- 我們的解決方案並非主要在持續訂閱的基礎上提供。倘我們未能留住現有客戶、吸引新客戶或增加單個客戶的平均收入，我們的業務及經營業績可能會受到重大不利影響。
- 倘我們未能有效地競爭，這可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。
- 我們可能會受到有關隱私及數據保護方面複雜且不斷變化的法律法規的約束。實際或聲稱不遵守隱私及數據保護法律法規可能會損害我們的聲譽、阻礙現有及潛在客戶使用我們的解決方案，並可能使我們面臨重大的法律、財務及營運後果。
- 我們面臨與國際貿易政策、地緣政治及貿易保護措施有關的風險，而我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到不利影響。自2023年3月2日起，BIS將若干實體列入實體清單，限制其購買或以其他方式獲取若干商品、軟件及技術的能力。
- 我們的H股交易價格可能波動，這可能導致閣下蒙受重大損失。

概 要

主要財務資料概要

下表概述我們於往績記錄期的合併財務業績，並應與本文件「財務資料」一節及本文件附錄一所載會計師報告連同相關附註一併閱讀。

綜合收益表概要

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
收入	942,238	2,018,399	3,082,637
銷售成本 ⁽¹⁾	(512,503)	(1,064,924)	(1,595,991)
毛利	429,735	953,475	1,486,646
銷售及營銷開支 ⁽¹⁾	(247,829)	(455,001)	(412,152)
一般及行政開支 ⁽¹⁾	(246,493)	(541,730)	(527,638)
研發開支 ⁽¹⁾	(565,674)	(1,249,485)	(1,650,010)
信用減值損失	(1,992)	(15,206)	(48,914)
其他收入	42,583	41,627	62,662
其他收益淨額	29,604	93,514	63,504
經營虧損	(560,066)	(1,172,806)	(1,025,902)
分佔按權益法入賬的 投資(虧損)／利潤	(6,477)	3,802	(3,200)
財務收入	6,038	24,416	46,183
財務費用	(188,978)	(647,111)	(682,175)
除所得稅前虧損	(749,483)	(1,791,699)	(1,665,094)
所得稅(開支)／抵免	(727)	(10,369)	11,673
年內虧損	(750,210)	(1,802,068)	(1,653,421)

概 要

附註：

(1) 於往績記錄期確認以股份為基礎的薪酬開支按如下分配：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
銷售成本	1,104	4,603	—
銷售及營銷開支	20,726	98,341	8,756
一般及行政開支	126,467	368,250	278,629
研發開支	25,368	132,440	146,018
總計	173,665	603,634	433,403

非國際財務報告準則計量

為補充我們按照國際財務報告準則呈列的合併財務報表，我們使用經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）及經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）作為附加財務計量，兩者並非國際財務報告準則所規定或依照其呈列。我們相信，該等非國際財務報告準則計量藉著消除若干項目的潛在影響，從而方便比較不同期間以及不同公司間的經營表現。我們認為，該等計量為我們的[編纂]提供有用的信息，以助他們通過與我們管理層相同的方式理解及評估我們的合併經營業績。然而，我們呈列的經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）及經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）未必可與其他公司所呈列類似計量作比較。使用該等非國際財務報告準則計量作為分析工具有其限制，[編纂]不應將其獨立於根據國際財務報告準則呈報的經營業績或財務狀況作考慮，或以其代替對根據國際財務報告準則呈報的經營業績或財務狀況所作的分析。

經調整經營虧損及經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）

我們定義經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）為經營虧損加回以股份為基礎的薪酬及[編纂]開支。我們定義經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）為年內虧損加回以股份為基礎的薪酬、贖回負債的利息開支及[編纂]開支。下表將我們所呈列的經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）及經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）與按照國際財務報告準則計算及呈列的最直接可比財務計量（即分別為經營虧損及虧損淨額以及佔總收入百分比）進行對賬。

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
	(人民幣千元，百分比除外)					
經營虧損與經調整經營虧損的對賬						
經營虧損	(560,066)	(59.4)	(1,172,806)	(58.1)	(1,025,902)	(33.3)
加：						
以股份為基礎的薪酬	173,665	18.4	603,634	29.9	433,403	14.1
[編纂]開支	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
經調整經營虧損	(386,401)	(41.0)	(568,500)	(28.2)	(547,779)	(17.8)

概 要

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
	(人民幣千元，百分比除外)					
年內虧損與經調整虧損淨額的對賬						
年內虧損	(750,210)	(79.6)	(1,802,068)	(89.2)	(1,653,421)	(53.6)
加：						
以股份為基礎的薪酬	173,665	18.4	603,634	29.9	433,403	14.1
贖回負債的利息開支	186,240	19.8	638,682	31.6	670,963	21.8
[編纂]開支	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
經調整虧損淨額	(390,305)	(41.4)	(559,080)	(27.7)	(504,335)	(16.4)

我們的管理層認為(i)以股份為基礎的薪酬(與我們就僱員向我們作出的貢獻而授予彼等的購股權及股份有關)屬非現金性質及不會導致現金流出；(ii)贖回負債的利息開支屬非現金項目；及(iii)[編纂]開支與是次[編纂]有關。因此，通過在計算非國際財務報告準則經調整經營虧損(非國際財務報告準則計量)及經調整虧損淨額(非國際財務報告準則計量)時消除該等項目的影響，該計量可以更好地反映我們的相關經營表現並可以更好地比較不同年度的經營表現。

主要綜合收益表項目說明

於2020年、2021年及2022年，我們的收入分別為人民幣942.2百萬元、人民幣2,018.4百萬元及人民幣3,082.6百萬元。我們的收入增加主要是由於用戶群擴大和用戶支出增加。具體而言，我們於2021年至2022年的收入增加52.7%，主要受我們用戶群擴大以及用戶花費增加所推動。我們的收入由2020年至2021年增加114.2%，主要歸因於應用開發及其他服務產生的收入增加，當中是由於(i)需要先知平台上的定制化的人工智能應用的場景及用戶增加，及(ii)自COVID-19疫情的負面影響中恢復。於2020年、2021年及2022年，我們的毛利分別為人民幣429.7百萬元、人民幣953.5百萬元及人民幣1,486.6百萬元，與我們的收入增長一致。我們的整體毛利率由2020年的45.6%增至2021年的47.2%，主要因為毛利率相對較高的應用開發及其他服務所產生的收入增加，這主要是由於從COVID-19的負面影響中恢復過來，我們的整體毛利率於2022年進一步增加至48.2%，主要因為毛利率相對較高的軟件使用許可的收入貢獻增加，此乃由於軟件使用許可較我們的其他分部需要較少的現場服務，故此受2022年COVID-19再度爆發的影響較小。

於2020年及2021年，我們分別產生虧損淨額人民幣750.2百萬元及人民幣1,802.1百萬元。虧損淨額增加主要是由於以下項目增加：(i)為開發及增強我們的解決方案和技術棧而產生的研發開支，(ii)為提高我們的品牌知名度和擴大我們的用戶群而產生的銷售及營銷開支，(iii)一般及行政開支，主要來自支付予我們僱員的以股份為基礎的薪酬，及(iv)與授予我們投資者的若干非經常性優先權有關的贖回負債的利息開支。於

概 要

2021年至2022年，我們的虧損淨額由人民幣1,802.1百萬元減少至人民幣1,653.4百萬元，主要是由於以股份為基礎的薪酬開支減少。

詳情請參閱「財務資料－主要綜合收益表項目說明」。

業務可持續性及盈利路徑

引言

我們於往績記錄期處於虧損狀況。於2020年、2021年及2022年，我們分別產生虧損淨額人民幣750.2百萬元、人民幣1,802.1百萬元及人民幣1,653.4百萬元。虧損淨額主要由以下各項產生：(i)用作開發並提升我們解決方案及技術能力方面的研發開支，請參閱「業務－研究及開發」；(ii)用作增加品牌知名度及擴大用戶群的銷售及營銷開支；(iii)一般及行政開支，主要歸因於向僱員支付的以股份為基礎的薪酬；及(iv)與授予投資者若干非經常性優先權有關的贖回負債利息開支。於2020年、2021年及2022年，我們的經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）（定義為年度虧損加回以股份為基礎的薪酬、贖回負債的利息開支及[編纂]開支）分別為人民幣390.3百萬元、人民幣559.1百萬元及人民幣504.3百萬元。我們的虧損淨額由2020年的人民幣750.2百萬元增加至2021年的人民幣1,802.1百萬元，主要是由於大量(i)支付予僱員以股份為基礎的薪酬確認為銷售成本、銷售及營銷開支、一般及行政開支以及研發開支及(ii)與授予我們的投資者的若干非經常性優先權有關的贖回負債的利息開支所致。我們的虧損淨額由2021年的人民幣1,802.1百萬元減少至2022年的人民幣1,653.4百萬元，主要是由於以股份為基礎的薪酬開支減少。由於我們仍然處於商業化的相對初期階段，我們一直專注於持續優化我們的解決方案及擴大我們的客戶群。

我們計劃通過以下方式進一步增強我們的財務表現，包括：(i)成功吸引及留住用戶，(ii)繼續為用戶創造價值以進一步實現我們解決方案的商業化，及(iii)更加有效地管理成本及開支，發揮經營槓桿作用。儘管我們持續擴大用戶群、增加每名標桿用戶的平均收入及增強管理成本及開支的能力，**但我們於不久將來（包括截至2023年12月31日止年度）可能繼續產生虧損淨額及淨經營現金流出**，主要由於我們不斷投資於研發我們的技術和解決方案、市場營銷及以股份為基礎的薪酬。

概 要

有效吸引及存留我們的用戶

有效吸引新用戶及存留我們的現有用戶對於推動收入增長並最終實現盈利能力至關重要。下表載列我們於所示年度的用戶及標桿用戶數目：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
用戶數目	156	245	409
往年標桿用戶數目	32	47	75
增加	21	33	36
減少 ⁽¹⁾	6	5	7
年內標桿用戶數目	47	75	104

附註：

- (1) 指往年的標桿用戶不再被視為我們指定年度的標桿用戶。然而，我們並未終止與該等用戶的業務關係。根據我們的標準服務安排，我們一直為該等標桿用戶提供持續支援服務。該等用戶於指定年度不再為我們的標桿用戶，僅因為從會計角度而言我們於該年度並無自該等用戶產生收入。

由於我們有效的市場進入戰略，我們於2020年、2021年及2022年分別擁有47名、75名及104名標桿用戶。於2020年、2021年及2022年，我們分別獲得21名、33名及36名新標桿用戶，顯示出我們解決方案的價值及我們擴展業務的能力。標桿用戶指財富世界500強或公眾上市公司的先知平台終端用戶。於2020年、2021年及2022年，我們的標桿用戶分別貢獻我們總收入的61%、51%及60%。因此，標桿用戶的收入增長是我們整體收入增長的主要推動因素。此外，我們不斷擴大的標桿用戶基礎亦有助我們吸引其他用戶，從而進一步推動我們的收入增長。我們與標桿客戶合作的初步成功使我們能夠進一步滲透到各行業，並高效地為行業的其他參與者提供解決方案。因此，於2020年、2021年及2022年，我們累積了強大且快速增長的總用戶群，其中包括標桿用戶及其他用戶，分別有156名、245名及409名用戶。於往績記錄期，其他用戶數目快速增長，2020年至2022年的年均複合增長率為67.3%，而同年標桿用戶的年均複合增長率為48.8%，證明了我們市場進入戰略的成效，反映我們於標桿用戶取得初步成功後滲透到更大的用戶群的能力。

我們計劃通過加強我們與標桿用戶的關係並進一步滲透到更大的用戶群，進一步實施「市場進入」戰略。我們亦與第三方解決方案合作夥伴緊密合作，利用他們對終端用戶需求的了解，從而開發出定制化的營銷策略以獲得更多用戶。隨著我們現有用戶（尤其是標桿用戶）在越來越多的應用場景中受益於我們的解決方案，我們將順其自然地樹立行業標準並在不同行業中吸引更多新用戶。我們能夠利用我們在現有行業及場

概 要

景中的經驗及成功擴展到具有類似場景的新行業。例如，餐飲行業智能推薦場景的成功，可以在我們進入其他對智能推薦亦有需求的行業（例如時尚）時發揮作用。此外，我們將進一步優化及提升我們解決方案的功能，使其能夠應用於新的場景及垂直領域。此外，我們計劃招聘及存留具有深入行業知識的人才，以加強我們的銷售和營銷團隊，從而利用其特定行業的銷售經驗來拓展新行業的用戶。

繼續為用戶創造價值以進一步實現我們解決方案的商業化

我們致力為用戶創造價值。因此，我們能夠探索更多的商業化機會來幫助我們擴大收入並實現盈利。

我們計劃通過優化我們的解決方案、創新我們的技術、提供稱心滿意的客戶服務等，繼續為用戶創造價值並滿足他們的業務需求。在我們幫助他們識別關鍵問題、提供解決方案並實現業務改善的目標後，他們通常會發現運營中對人工智能的業務需求增加並擴大使用我們的解決方案。此外，隨著我們的用戶在我們平台上為新的場景開發更多人工智能應用及／或增加現有場景的使用而需要更多算力，他們將需向我們購買額外使用許可以獲得更多算力，從而使我們能夠於初次銷售後把握更多商業化機會。於2020年、2021年及2022年，每名標桿用戶的平均收入分別為人民幣12.3百萬元、人民幣13.7百萬元及人民幣17.9百萬元，顯示出我們進一步為解決方案變現的能力。於2020年、2021年及2022年，自現有標桿用戶產生的收入分別為人民幣445.8百萬元、人民幣808.2百萬元及人民幣1,300.4百萬元，分別佔同年標桿終端用戶產生的總收入的77.0%、78.5%及70.0%。在我們成功為標桿用戶創造價值的推動下，於2020年、2021年及2022年，我們每名用戶整體平均收入分別為人民幣5.8百萬元、人民幣6.9百萬元及人民幣7.5百萬元。

有效管理成本及開支，並改善經營規模效應

我們管理及控制成本及經營開支的能力對我們的業務成功及盈利能力至關重要。

我們的成本結構受我們的解決方案的構成所影響。例如，隨著我們推出SageOne，我們在往績記錄期產生的已售製成品成本佔收入的百分比有所增加。我們預期，受我們提供的解決方案組合的影響，我們的經營成本佔收入的百分比在短期內可能會在各個期間有所變化，而由於以下因素，有關百分比長遠而言將普遍下降：

- 隨著我們不斷優化算法及加強軟件和硬件的兼容性，我們預期提高我們解決方案的計算效率，使我們能夠在優化成本結構的同時提升用戶體驗；及

概 要

- 我們在開發技術能力和基礎設施方面投入了大量資金，以為我們的用戶提供高度可擴展、標準化和靈活的解決方案。我們提供高度模塊化的解決方案，使我們能夠有效和高效地滿足用戶的定制需求，繼而使我們能夠實現優秀的總體成本和運營效率。

於2020年、2021年及2022年，我們的銷售及營銷開支(不包括以股份為基礎的薪酬)分別佔總收入的24.1%、17.7%及13.1%。由於以下因素，我們預期我們的銷售及營銷開支佔總收入的百分比長遠而言將普遍減少：

- 我們主要的營銷策略是從我們目標進入的各行業的市場領導者着手，他們亦是人工智能的早期使用者。我們能夠利用在現有行業及場景中的經驗及成功擴展到具有類似場景的新行業。我們通過一個或數個開拓性項目展示我們解決方案的價值。一旦我們的價值得到認可，便能快速擴大服務範圍，解決用戶更多的業務需求。由於我們的市場進入戰略，在與標桿用戶合作成功後，我們通過自身對行業的理解、與市場領導者合作樹立的聲譽以及我們的人工智能生態系統，持續加強業內影響力，進一步滲透行業並為其他用戶提供解決方案，且無需進行大量的銷售及營銷工作；
- 隨著我們持續鞏固市場領導地位，我們預期將積累更大的用戶群和更高的用戶黏性。我們期望這能夠吸引及留住用戶，長遠而言能減少推廣及廣告支出。由於我們的用戶利用我們的平台就新應用場景開發更多人工智能應用及／或增加現有場景的使用而需要更多算力時，他們將需向我們購買額外使用許可以獲得更多算力，從而使我們能夠於初次銷售後以低邊際成本把握更多商業化機會並提高我們的盈利能力；
- 我們期望通過口碑推薦和提高品牌知名度，更有效地獲取用戶。憑藉我們已樹立的聲譽和龐大的用戶群，我們預期將不斷產生重要的口碑推薦和有機用戶增長；及
- 我們計劃鞏固與解決方案合作夥伴的關係，以存留並擴大我們在各個行業的用戶群，長遠而言將有助我們提高銷售及營銷效率。

於2020年、2021年及2022年，我們的一般及行政開支(不包括以股份為基礎的薪酬)分別佔總收入的12.7%、8.6%及8.1%。我們預期我們的一般及行政開支佔總收入的百分比長遠而言將普遍減少，因為主要開支組成部分(僱員福利開支)通常不會隨著我們的收入增長而按比例增加。

概 要

於2020年、2021年及2022年，我們的研發開支（不包括以股份為基礎的薪酬）分別佔總收入的57.3%、55.3%及48.8%。雖然我們將繼續投資於研發能力以支持我們的長期增長，但我們預期我們的研發開支佔總收入的百分比長遠而言將普遍減少，因為(i)隨著我們規模擴大，我們期望在外包研發服務方面對我們的供應商有更強的議價能力，從而能夠獲得更優惠的定價條款，及(ii)主要開支組成部分（僱員福利開支）通常不會隨著我們的收入增長而按比例增加，因此，當我們擴大規模後便能享受規模經濟。我們計劃(i)進一步加強我們現有的核心技術，及(ii)投資可能引領下一代人工智能技術的新領域的研發團隊。例如，我們致力於開發數據隱私保護領域的技術，包括隱私保護學習（可在機器學習過程中增強數據隱私）及聯邦學習（在不交換數據樣本的情況下在本地數據集上訓練算法），從而加強數據安全及隱私。詳情請參閱「業務－研究及開發」。

我們未來的盈利能力具有不確定性並受多個因素所限，包括我們開發新技術、提升用戶體驗、制定有效的商業化策略、有效和成功地競爭，以及透過提升營運效率，以具成本效益的方式持續為收入及我們用戶群帶來增長的能力。詳情請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們於往績記錄期曾錄得虧損淨額、負債淨額及經營現金流出，而我們可能無法實現或隨後維持盈利能力」。

營運資金充足性

與我們的收入增長一致，於往績記錄期，我們的貿易應收款項（尤其是賬齡超過六個月的貿易應收款項）有所增加。下表載列截至所示日期按發票日期列示的貿易應收款項賬齡分析。

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
3個月內	126,601	403,264	957,044
3至6個月	87,412	231,336	278,486
6個月至1年	24,432	128,141	130,321
1年以上	29,564	35,741	188,569
減：信用減值損失	(5,310)	(20,161)	(61,182)
貿易應收款項淨額	262,699	778,321	1,493,238

我們面臨與客戶違約相關的信用風險。詳情請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們面臨與客戶違約相關的信用風險，任何重大的應收款項違約均可能對我們的流動資金、財務狀況及經營業績產生重大不利影響」。

概 要

於2020年、2021年及2022年，我們錄得經營活動所用現金淨額分別為人民幣452.9百萬元、人民幣770.0百萬元及人民幣779.6百萬元，主要由於錄得的虧損淨額及我們的業務增長導致貿易應收款項增加所致。詳情請參閱「財務資料－流動資金及資金來源」。有關我們改善淨經營現金流量的能力的詳情，請參閱「－主要財務比率－合併現金流量表概要」。

我們的主要資本開支主要與(i)物業及設備，包括租賃裝修、電腦及電子設備以及辦公室傢俬及設備，及(ii)無形資產，主要包括軟件及版權以及因收購附屬公司確認的無形資產。於2020年、2021年及2022年，我們分別產生資本開支人民幣51.3百萬元、人民幣416.8百萬元及人民幣113.9百萬元。

資金對我們成功執行增長戰略的能力至關重要，從而提高我們的業務可持續性。為確保營運資金充足，我們計劃提高營運資金管理效率，改善我們對貿易應收款項的管理，並更著重貿易應收款項的收回情況。我們亦期望能夠在擴大規模後享受規模經濟，這將進一步改善我們的淨經營現金流出狀況。此外，考慮到(i)我們可用的財務資源，包括截至2022年12月31日合共人民幣3,349百萬元的流動現金資源（包括現金及現金等價物、短期及長期銀行存款、按公允價值計入損益計量的短期投資、受限制現金），(ii)預期用作營運資金及一般企業用途的部分[編纂]估計[編纂]淨額，(iii)從過往的融資活動可見，我們能夠從知名投資者募集資金以為業務融資的良好往績，及(iv)我們計劃繼續增強我們的財務表現，我們的董事認為我們擁有足夠的營運資金滿足我們目前及本文件日期起計未來12個月的需求。

關鍵運營指標

下表載列所示年度的關鍵運營指標：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
用戶數目	156	245	409
標桿用戶數目	47	75	104
每名標桿用戶的平均收入 (人民幣百萬元)	12.3	13.7	17.9

由於我們有效的市場進入戰略，於2020年、2021年及2022年，我們分別擁有47名、75名及104名標桿用戶。我們與標桿用戶合作的初步成功使我們能夠進一步滲透到相關行業，並有效地為該行業的其他參與者提供解決方案。因此，於2020年、2021年及2022年，我們累積了強大且快速增長的總用戶群，其中包括標桿用戶及其他用戶，分別有156名、245名及409名用戶。

概 要

我們致力為用戶創造價值。我們計劃通過優化我們的解決方案、創新我們的技術、提供稱心滿意的客戶服務等，繼續為用戶創造價值並滿足他們的業務需求。在我們幫助他們識別關鍵問題、提供解決方案並實現業務改善的目標後，他們通常會發現運營中的增量機會並擴大使用我們的解決方案。此外，當我們的用戶就新應用場景在我們的平台上開發更多人工智能應用及／或增加現有場景中的使用而需要使用更多算力時，他們將需向我們購買額外使用許可來獲得更多算力，這使得我們能夠在初次銷售後把握更多商業化機會。於2020年、2021年及2022年，每名標桿用戶的平均收入分別為人民幣12.3百萬元、人民幣13.7百萬元及人民幣17.9百萬元。

在我們不斷擴大的用戶群及現有用戶的支出持續增加的推動下，我們於往績記錄期經歷了龐大的收入增長。我們的收入由2020年的人民幣942.2百萬元增長114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，並進一步增長52.7%至2022年的人民幣3,082.6百萬元。

主要財務比率

我們認為，隨著時間的推移，我們的收入增長率、毛利率及邊際貢獻率是衡量我們運營效率的重要指標。收入增長率顯示我們總收入的同比增長率，而毛利率等於收入減去銷售成本再除以收入。邊際貢獻率定義為邊際貢獻佔收入的百分比。貢獻定義為收入減去銷售成本和銷售及營銷開支。下表載列我們於所示年度的主要財務比率概要。

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	%	%	%
收入增長率	105.0	114.2	52.7
毛利率	45.6	47.2	48.2
邊際貢獻率	19.3	24.7	34.9

由於我們持續擴展業務，我們的收入經歷了快速增長，於2020年、2021年及2022年的增長率分別為105.0%、114.2%及52.7%。我們的整體毛利率從2020年的45.6%增至2021年的47.2%，主要因為自COVID-19疫情的負面影響中恢復，應用開發及其他服務所產生的收入貢獻增加，而其有相對較高的毛利率，我們的整體毛利率於2022年進一步增加至48.2%，主要由於毛利率相對較高的軟件使用許可收入貢獻增加，因為軟件使用許可較我們的其他分部需要較少的現場服務，故此受2022年COVID-19再度爆發的影響較小。我們的邊際貢獻率由2020年的19.3%增至2021年的24.7%，及增至2022年的34.9%。我們的邊際貢獻率於往績記錄期有所增加，主要是由於我們管理銷售成本和銷售及營銷開支的效率有所提升。

概 要

合併財務狀況表概要

下表載列我們截至所示日期的合併財務狀況表的選定資料。

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
非流動資產總額	213,667	1,352,969	1,800,817
流動資產總額	1,802,342	5,095,715	4,918,167
總資產	2,016,009	6,448,684	6,718,984
總權益虧損	(1,182,999)	(248,013)	(1,461,011)
非流動負債總額	2,937,677	5,939,764	6,628,886
流動負債總額	261,331	756,933	1,551,109
總負債	3,199,008	6,696,697	8,179,995
流動資產淨額	1,541,011	4,338,782	3,367,058
權益及負債總額	2,016,009	6,448,684	6,718,984

截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們分別有流動資產淨額人民幣1,541.0百萬元、人民幣4,338.8百萬元、人民幣3,367.1百萬元。截至2023年2月28日，我們有流動負債淨額人民幣3,485.7百萬元。

我們的流動資產淨額從截至2020年12月31日的人民幣1,541.0百萬元增加至截至2021年12月31日的人民幣4,338.8百萬元，主要是由於按公允價值計入損益的金融資產從截至2020年12月31日的人民幣174.4百萬元增加至截至2021年12月31日的人民幣2,535.8百萬元，主要因為我們於2021年進行股權融資活動而投資於理財產品。

我們的流動資產淨額從截至2021年12月31日的人民幣4,338.8百萬元減少至截至2022年12月31日的人民幣3,367.1百萬元，主要歸因於按公允價值計入損益的金融資產的流動部分由人民幣2,535.8百萬元減少至人民幣1,330.2百萬元，主要因為我們將現金及金融資產用於經營開支。

我們的流動資產淨額從截至2022年12月31日的人民幣3,367.1百萬元轉為截至2023年2月28日的流動負債淨額人民幣3,485.7百萬元，主要因為贖回負債增加人民幣6,622.3百萬元，由於贖回權可能在未能實現[編纂]等情況下於一年內行使，因此其由非流動贖回負債重新分類為流動贖回負債。

概 要

截至2020年、2021年及2022年12月31日以及2023年2月28日，我們的贖回負債分別為人民幣2,147.0百萬元、人民幣5,822.2百萬元、人民幣6,493.2百萬元及人民幣6,622.3百萬元。我們的贖回負債主要與我們購回本身的權益工具（涉及在若干情況下向投資者授出的贖回權及清算優先權）的責任有關。截至2020年12月31日至截至2021年12月31日贖回負債的大幅增加主要與我們的股權融資活動有關。由於上述優先權終止，贖回負債的賬面值將由金融負債重新分類為權益，因此我們預期於[編纂]後將我們的負債淨額狀況轉為資產淨值。

截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們錄得累計虧損人民幣2,068.9百萬元、人民幣2,534.5百萬元及人民幣4,177.7百萬元，主要由於我們前一個財政年度的虧損淨額所致。

我們的負債淨額從截至2020年12月31日的人民幣1,183.0百萬元減少至截至2021年12月31日的人民幣248.0百萬元，主要受：(i)我們的融資活動導致股東注資增加人民幣5,055.2百萬元，及(ii)終止確認贖回負債增加人民幣1,812.3百萬元（因為若干投資者於2021年5月同意終止我們向其授出的上述優先權）所推動，部分被(i)與上述優先權有關的確認贖回負債增加人民幣4,848.8百萬元及(ii)年度綜合虧損增加人民幣1,791.1百萬元所抵銷。我們的負債淨額由截至2021年12月31日的人民幣248.0百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣1,461.0百萬元，主要受年內綜合虧損增加人民幣1,656.2百萬元所推動。

詳情請參閱「財務資料－合併財務狀況表選定項目的討論」。

合併現金流量表概要

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
經營活動所用現金淨額	(452,940)	(770,008)	(779,589)
投資活動(所用)／所得現金淨額	(139,083)	(3,199,611)	822,387
融資活動所得／(所用)現金淨額	942,428	4,210,015	(9,014)
現金及現金等價物增加淨額	350,405	240,396	33,784
年初現金及現金等價物	703,786	1,052,073	1,292,686
匯率變動對現金及現金等價物的影響	(2,118)	217	348
年末現金及現金等價物	1,052,073	1,292,686	1,326,818

於2020年、2021年及2022年，我們錄得經營活動所用現金淨額分別為人民幣452.9百萬元、人民幣770.0百萬元及人民幣779.6百萬元，主要由於錄得的虧損淨額及我們的業務增長導致貿易應收款項增加所致。詳情請參閱「財務資料－流動資金及資金來源」。

概 要

營運資金

我們一般向客戶授予3至6個月不等的信用期，而我們的供應商（尤其是新的供應商）一般授予我們較短的信用期。考慮到(i)隨著我們的規模擴大，我們期望對我們的供應商有更強的議價能力，從而能夠獲得更優惠的信用期，及(ii)隨著我們的業務發展，我們與客戶建立信任並獲得更多的議價能力，我們因而能夠與我們的客戶協商更短的信用期，因此，我們認為該差距將逐漸收窄。

此外，考慮到(i)我們可用的財務資源，包括截至2022年12月31日合共人民幣3,349百萬元的流動現金資源（包括現金及現金等價物、短期及長期銀行存款、按公允價值計入損益計量的短期投資、受限制現金），(ii)預期用作營運資金及一般企業用途的部分[編纂]估計[編纂]淨額，(iii)從過往的融資活動可見，我們能夠從知名投資者募集資金以為業務融資的良好往績，及(iv)我們計劃繼續增強我們的財務表現（詳情請參閱「一 業務可持續性及盈利路徑」），我們的董事認為我們擁有足夠的營運資金滿足我們目前及本文件日期起計未來12個月的需求。

[編纂]

概 要

我們的股權架構

我們的控股股東

緊接[編纂]前，戴博士（作為我們的控股股東）自身及透過其緊密聯繫人吳女士、北京新智、範式投資、範式隱元、範式出奇及範式天琴控制我們已發行股本總額約40.44%，且於[編纂]前共同構成我們的控股股東（定義見上市規則）。緊隨[編纂]完成後及假設[編纂]未獲行使，戴博士自身及透過其緊密聯繫人吳女士、北京新智、範式投資、範式隱元、範式出奇及範式天琴將控制我們已發行股本總額約[編纂]%，並於[編纂]後將繼續擔任我們的控股股東。

[編纂]投資

於2015年8月至2021年6月，本公司與[編纂]投資者簽訂多輪[編纂]融資協議，代價總額約10億美元。有關[編纂]投資者的身份及背景的進一步詳情，請參閱本文件「歷史、發展及公司架構－[編纂]投資」。

申請於聯交所[編纂]

我們正根據上市規則第8.05(3)條申請[編纂]，並符合市值／收入測試，其中包括參考(i)我們截至2022年12月31日止年度的收入人民幣3,082.6百萬元，遠超上市規則第8.05(3)條規定的500百萬港元；及(ii)根據[編纂]範圍的下限計算，我們於[編纂]時的預期市值超過上市規則第8.05(3)條規定的[編纂]港元。

股息

截至2020年、2021年、2022年12月31日止年度各年，我們或我們的附屬公司並無派付或宣派股息。

[編纂]完成後，我們的股東將有權收取我們宣派的股息。截至最後實際可行日期，我們並無正式的股息政策。董事會已批准股息政策，並將於[編纂]後生效。根據股息政策，我們可能會向股東提供董事會認為合適的中期或年度股息。董事會在建議股息及釐定股息金額時將考慮（其中包括）以下因素：

- 我們的實際及預計財務表現；

概 要

- 我們估計的營運資金需求、資本支出需求及未來業務擴展計劃；
- 我們現時及未來的現金流量；
- 可能對我們的業務營運或財務表現及狀況產生影響的其他內部及外部因素；及
- 董事會認為相關的其他因素。

宣派及派付任何股息以及股息金額將需遵守我們的章程文件，包括（如需要）獲得我們股東的批准。

中國法律規定，股息只能從我們的可分配利潤中支付。可分配利潤是我們根據中國公認會計準則或國際財務報告準則釐定的利潤（以較低者為準），減去我們須彌償的任何累計虧損以及須計提的法定及其他公積金。我們預期根據中國公認會計準則及國際財務報告準則計算的可分配利潤之間的差異，或中國公認會計準則及國際財務報告準則之間的其他差異，將不會對我們的財務表現產生重大影響。因此，即使我們獲利，我們亦可能並無足夠或任何可分配利潤使我們可向股東分派股息。某一年度未分派的任何可分配利潤可作保留，並可在隨後年度進行分派。我們的股息分配可能因我們產生債務或虧損，或根據銀行信用通資、可轉換債券工具或我們或我們的附屬公司未來可能簽訂的其他協議中的任何限制性契約而受到限制。

未來計劃及[編纂]用途

我們預期將自[編纂]收取的[編纂]淨額合共（經扣除[編纂]的[編纂]費用及估計開支，並假設[編纂]為每股股份[編纂]港元（即指示性[編纂]範圍每股股份[編纂]港元至[編纂]港元的中位數））將約為[編纂]港元。我們將承擔我們就發行新股份應付的[編纂]、證監會交易徵費及聯交所交易費，以及與[編纂]有關的任何適用費用。我們擬按下列用途使用將自本次[編纂]收取的[編纂]淨額：

- 約[編纂]%(或[編纂]港元)將在未來三年分配至加強我們的基礎研究、技術能力和解決方案開發。
- 約[編纂]%(或[編纂]港元)將在未來三年分配至擴展我們的[編纂]、建立我們的品牌及進入新的行業領域。

概 要

- 約[編纂]% (或[編纂]港元) 將在未來三年分配至尋求戰略投資和收購機會，從而實施我們的長期增長戰略，以開發我們的解決方案並擴展及滲透我們所覆蓋的垂直行業。
- 約[編纂]% (或[編纂]港元) 將用作一般企業用途。

[編纂]開支

假設[編纂]未獲行使，則按[編纂]中位數[編纂]港元 (即[編纂]範圍每股[編纂][編纂]港元至[編纂]港元的中位數) 計算，本公司應付的[編纂]開支總額 (包括[編纂]佣金) 估計約為[編纂]港元 (相等於約人民幣[編纂]元)，佔[編纂]總額[編纂]%。該等[編纂]開支主要包括[編纂]費用及佣金以及已付法律、會計及其他顧問的專家服務費，作為彼等就[編纂]及[編纂]所提供服務的報酬，包括(i)[編纂]港元的[編纂]相關開支 (包括但不限於佣金及費用)；及(ii)[編纂]港元的非[編纂]相關開支，當中包括[編纂]港元的法律顧問及會計師費用及開支以及[編纂]港元的其他費用及開支。

截至2022年12月31日，我們已就[編纂]產生[編纂]開支人民幣[編纂]元，其中人民幣[編纂]元於我們的合併綜合收益表中扣除。我們估計本集團將進一步產生額外[編纂]開支人民幣[編纂]元 (假設[編纂]未獲行使)。我們預期將就[編纂]合計產生人民幣[編纂]元，其中人民幣[編纂]元預期將於我們的合併綜合收益表中扣除及人民幣[編纂]元直接歸屬於股份發行並預期將於[編纂]後自權益扣減。

近期發展

COVID-19的影響

COVID-19疫情及其再次爆發對我們解決方案造成的暫時性擾動包括必要的現場會議、部署及技術支援須延遲或取消，因而對我們於往績記錄期的經營業績造成負面影響。COVID-19於部分城市再次爆發 (例如北京及上海) 進一步對我們的業務造成影響，特別是於現場會議、部署及技術支援方面。截至最後實際可行日期，我們並不知悉對我們的業務營運造成的任何重大不利影響。

概 要

儘管有COVID-19造成的暫時性中斷，但我們於2021年及2022年仍可保持強勁增長勢頭，並實現強勁的收入增長。我們的收入由2020年的人民幣942.2百萬元增加114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，原因為對我們人工智能解決方案的需求持續增加及我們為終端用戶持續創造價值。我們的收入由2021年的人民幣2,018.4百萬元增加52.7%至2022年的人民幣3,082.6百萬元。業務決策者日益認識到優秀人工智能解決方案的價值不僅在於在疫情期間處理人力緊張問題，還可為組織賦能及優化日常經營。

COVID-19疫情將直接或間接對我們的業務、經營業績、現金流量及財務狀況所造成影響的全面程度將取決於具有不確定性且無法準確預測的未來發展。請參閱「財務資料－COVID-19的影響」及「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－COVID-19疫情為我們的業務帶來挑戰，且疫情的影響可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生負面影響」。

監管更新

網絡安全及數據隱私

2021年6月10日，中國全國人民代表大會常務委員會頒佈《中國數據安全法》，並已於2021年9月1日生效。《中國數據安全法》規定進行數據處理活動的實體及個人的數據安全義務，根據數據在經濟社會發展中的重要程度，以及一旦遭到篡改、破壞、洩露或者非法獲取、非法利用，對國家安全、公共利益或者個人、組織合法權益造成的危害程度，對數據實行分類分級保護，對可能影響國家安全的數據處理活動進行國家安全審查並對若干數據及信息實施出口限制。

於2021年11月14日，中國國家互聯網信息辦公室（「國家網信辦」）發佈《網絡數據安全管理條例（徵求意見稿）》（「條例草案」）。

根據條例草案的字面解釋，中國法律顧問認為，如正式發佈的法規內容與現行徵求意見稿完全一致，我們被要求就建議[編纂]進行網絡安全審查的可能性較低。

截至最後實際可行日期，我們尚未收到任何部門通知我們被歸類為從事影響或者可能影響國家安全的數據處理活動的數據處理者，也沒有收到任何網絡安全審查、查詢、調查或接獲國家網信辦或任何其他部門就建議[編纂]發出的通知。我們及我們的

概 要

中國法律顧問認為，假設正式發佈的法規內容與現行徵求意見稿完全一致，其將不會對我們的業務、經營業績或建議[編纂]產生重大不利影響。無法保證有關當局不會採取與我們上述中國法律顧問意見相反或不同的意見，中國政府當局也可能因其他原因要求我們申報網絡安全審查。鑒於上述不確定性，截至最後實際可行日期，我們尚未申報該等網絡安全審查。我們將密切關注規則制定過程，並將在條例草案正式發佈時評估並釐定我們是否需要申報網絡安全審查。

詳情請參閱「監管概覽－有關互聯網信息安全及隱私保護的法規」。

有關境外上市的近期監管發展

於2023年2月17日，中國證監會發佈《境內企業境外發行證券和上市管理試行辦法》（「境外上市試行辦法」）及相關配套指引，並自2023年3月31日起生效。境外上市試行辦法全面改進和改革中國境內公司證券境外發行及上市的現行監管制度，並監管中國境內公司證券的直接及間接境外發行及上市。

根據境外上市試行辦法，倘中國境內公司向境外主管監管機構或境外證券交易所提交首次公開發售申請，該發行人須於提交申請後三個工作日內向中國證監會備案。

我們亦積極跟進法律及監管發展的變化，並在外部顧問的協助下開展相關工作，確保遵守法律法規。

詳情請參閱「監管概覽－有關境外上市的法規」。

無重大不利變動

我們預期截至2023年12月31日止年度將錄得大量虧損淨額，主要是由於我們持續投資於技術及解決方案的研發、營銷計劃、以股份為基礎的薪酬以及來自贖回負債的估計利息開支。此外，我們預期於截至2023年12月31日止年度將錄得大量經營所用現金，主要是由於大量估計所得稅前虧損所致。

我們的董事確認，截至本文件日期，自2022年12月31日（載於本文件附錄一會計師報告的報告期末）以來，本集團的財務或交易狀況、債務、按揭、或然負債、擔保或前景概無重大不利變動。

釋 義

於本文件內，除文義另有所指外，以下詞彙具有下列涵義。若干其他詞彙於本文件「技術詞彙」一節界定。

「第四範式北京」	指	第四範式（北京）技術有限公司，一家於2015年5月12日於中國成立的有限責任公司，曾用名北京物思創想科技有限公司，為本公司的全資附屬公司
「第四範式數字科技」	指	第四範式（北京）數字科技有限公司，一家於2022年6月10日於中國成立的有限責任公司，為本公司的間接全資附屬公司
「4Paradigm HK」	指	第四範式國際有限公司，一家於2018年6月1日於香港成立的有限責任公司，為本公司的間接全資附屬公司
「第四範式深圳」	指	第四範式（深圳）技術有限公司，一家於2019年3月11日於中國成立的有限責任公司，為本公司的直接全資附屬公司
「4Paradigm Singapore」	指	Fourth Paradigm Southeast Asia Pte. Ltd.，一家於2018年7月11日於新加坡成立的有限責任公司，為本公司的間接全資附屬公司
「第四範式科技」	指	北京第四範式科技有限公司，一家於2016年9月29日於中國成立的有限責任公司，為本公司的全資附屬公司
「聯屬人士」	指	就任何特定人士而言，直接或間接控制該等特定人士或受其控制或直接或間接與其受共同控制的任何其他人士
「工商管理機關」	指	中國工商行政管理機關（現稱市場監督管理局），或（如文義所指）中華人民共和國工商管理總局或其省級、市級或其他地方級別的授權機關

釋 義

「公司章程」或「章程」	指	本公司於[編纂]生效的公司章程（經修訂），其概要載於本文件附錄五
「聯繫人」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「審計委員會」	指	董事會審計委員會
「北京第四範式智能技術」	指	北京第四範式智能技術有限公司，於2014年9月17日於中國成立的本公司前身，於2021年4月21日前曾用名深圳市前海第四範式數據技術有限公司
「北京創新」	指	北京創新工場創業投資中心（有限合夥），一家於2015年5月22日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「北京新動力」	指	北京新動力優質企業發展基金（有限合夥），一家於2018年11月8日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「北京新智」	指	北京新智領航管理諮詢有限公司，一家於2020年4月9日於中國成立的有限責任公司，為僱員激勵平台的唯一普通合夥人，分別由戴博士及吳女士擁有99.0%及1.0%權益，並為我們的控股股東之一
「北京範式賦能」	指	北京範式賦能企業管理有限公司，一家於2023年1月17日於中國成立的有限責任公司，為本公司的間接全資附屬公司

釋 義

「北京範式領航」	指	北京範式領航科技有限公司，一家於2022年12月16日於中國成立的有限責任公司，為本公司的間接全資附屬公司
「北京式進」	指	北京式進企業管理合夥企業（有限合夥），一家於2023年3月13日於中國成立的有限合夥企業，其中北京範式賦能為唯一普通合夥人，而第四範式北京為唯一有限合夥人，分別持有1%及99%的權益
「北京式精」	指	北京式精企業管理合夥企業（有限合夥），一家於2023年3月13日於中國成立的有限合夥企業，其中北京範式賦能為唯一普通合夥人，而第四範式北京為唯一有限合夥人，分別持有1%及99%的權益
「北京式利」	指	北京式利企業管理合夥企業（有限合夥），一家於2023年3月13日於中國成立的有限合夥企業，其中北京範式賦能為唯一普通合夥人，而第四範式北京為唯一有限合夥人，分別持有1%及99%的權益
「北京式勤」	指	北京式勤企業管理合夥企業（有限合夥），一家於2023年3月13日於中國成立的有限合夥企業，其中北京範式賦能為唯一普通合夥人，而第四範式北京為唯一有限合夥人，分別持有1%及99%的權益
「北京式他」	指	北京式他企業管理合夥企業（有限合夥），一家於2023年3月13日於中國成立的有限合夥企業，其中北京範式賦能為唯一普通合夥人，而第四範式北京為唯一有限合夥人，分別持有1%及99%的權益

釋 義

「北京式心」	指	北京式心企業管理合夥企業（有限合夥），一家於2023年3月13日於中國成立的有限合夥企業，其中北京範式賦能為唯一普通合夥人，而第四範式北京為唯一有限合夥人，分別持有1%及99%的權益
「北京雲天」	指	北京雲天新瑞科技有限公司，一家於2019年9月27日於中國成立的有限責任公司，為本公司的間接全資附屬公司
「BIS」	指	美國商務部工業與安全局
「董事會」	指	董事會
「博裕景泰」	指	博裕景泰（上海）股權投資合夥企業（有限合夥），一家於2016年12月28日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「營業日」	指	香港銀行一般向公眾開放辦理正常業務的日子（星期六、星期日或香港公眾假期除外）
「年均複合增長率」	指	年均複合增長率

[編纂]

「中央結算系統」	指	香港結算設立及運作之中央結算及交收系統
「中央結算系統結算參與者」	指	獲准以直接結算參與者或全面結算參與者身份參與中央結算系統的人士
「中央結算系統託管商參與者」	指	獲准以託管商參與者身份參與中央結算系統的人士

釋 義

[編纂]

「中央結算系統投資者戶口持有人」	指	獲准以投資者戶口持有人身份參與中央結算系統的人士，可為個人或聯名個人或法團
「中央結算系統運作程序規則」	指	香港結算的中央結算系統運作程序規則（不時生效），當中載列有關中央結算系統運作及職能的實務、程序及管理規定
「中央結算系統參與者」	指	中央結算系統結算參與者、中央結算系統託管商參與者或中央結算系統投資者戶口持有人
「國開製造業基金」	指	國開製造業轉型升級基金（有限合夥），一家於2020年5月26日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「首席執行官」	指	本公司首席執行官
「Chance Talent」	指	Chance Talent Management Limited，一家於2007年7月4日於英屬處女群島成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「長春理想」	指	長春理想科技信息有限公司，一家於2022年8月3日於中國成立的有限責任公司，為本公司的間接附屬公司

釋 義

「中國」	指	中華人民共和國，就本文件及僅就提述地理區域而言，不包括香港、中國澳門特別行政區及台灣
「China-UAE Investment」	指	China-UAE Investment Cooperation (HK 1) Company Limited，一家於2020年11月27日於香港成立的有限責任公司，為前[編纂]投資者之一
「China-UAE Investment (Cayman)」	指	China-UAE Investment Cooperation (Cayman) Holdings Limited，一家於開曼群島註冊成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「灼識諮詢」	指	灼識行業諮詢有限公司，一家獨立專業市場研究及諮詢公司
「思科中國」	指	思科(中國)有限公司，一家於2013年8月22日於中國成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「中信建投投資」	指	中信建投投資有限公司，一家於2017年11月27日於中國成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「中信証券投資」	指	中信証券投資有限公司，一家於2012年4月1日於中國成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「緊密聯繫人」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「公司條例」	指	香港法例第622章《公司條例》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「公司(清盤及雜項條文)條例」	指	香港法例第32章《公司(清盤及雜項條文)條例》，經不時修訂、補充或以其他方式修改

釋 義

「本公司」	指	北京第四範式智能技術股份有限公司，一家於2014年9月17日於中國註冊成立的有限責任公司，並於2021年7月9日改制為於中國註冊成立的股份有限責任公司，其前身為北京第四範式智能技術有限公司
「關連人士」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「關連交易」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「控股股東」	指	除非文義另有所指，否則具有上市規則賦予該詞的涵義，指戴博士、吳女士、北京新智、範式投資、範式隱元、範式出奇及範式天琴。請參閱本文件「與控股股東的關係」一節
「企業管治守則」	指	上市規則附錄十四所載企業管治守則
「中國結算」	指	中國證券登記結算有限責任公司
「中國證監會」	指	中國證券監督管理委員會
「董事」	指	本公司董事
「東控錦龍」	指	佛山市南海東控錦龍投資合夥企業（有限合夥），一家於2018年11月8日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「戴博士」	指	戴文淵博士，為董事會主席、執行董事、首席執行官及我們的控股股東之一
「EAR」	指	《出口管理條例》（15C.F.R.第730-774部分）
「企業所得稅」	指	企業所得稅

釋 義

「企業所得稅法」	指	《中華人民共和國企業所得稅法》
「僱員激勵平台」	指	範式投資及南京範式，其實益權益根據僱員激勵計劃給予本公司的若干主要僱員，且範式投資為我們的控股股東之一
「僱員激勵計劃」	指	董事會於2021年4月25日批准及採納的本公司僱員激勵計劃，其主要條款概要載於本文件附錄六「法定及一般資料－有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料－5.僱員激勵計劃」
「實體清單」	指	BIS管理的實體清單
「艾普工華」	指	艾普工華科技(武漢)有限公司，一家於2012年3月7日於中國成立的有限公司，並由本公司擁有79.66%權益
「歐元」	指	歐洲聯盟成員國法定貨幣歐元
「交易所參與者」	指	(a)根據香港聯交所規則可於香港聯交所或透過香港聯交所進行交易的人士；及(b)名列香港聯交所存置的名單、登記冊或名冊作為可於香港聯交所或透過香港聯交所進行交易的人士
「極端情況」	指	香港政府公佈的超強颱風造成的極端情況
「方源創盈」	指	寧波梅山保稅港區方源創盈股權投資合夥企業(有限合夥)，一家於2017年7月11日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

釋 義

「未來範式」 指 北京未來範式科技有限公司，一家於2018年5月28日於中國成立的有限責任公司，並由本公司全資擁有

[編纂]

「本集團」或「我們」 指 本公司及我們的附屬公司（或本公司及我們的任何一家或以上附屬公司（視文義而定））

「Growing Fame」 指 Growing Fame Holdings Limited，一家於英屬處女群島成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一

「GS Asia II」 指 Goldman Sachs Asia Strategic II Pte. Ltd.，一家於新加坡成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一

「光控眾盈」 指 珠海光控眾盈產業投資基金合夥企業（有限合夥），一家於2016年8月30日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

「廣州健新」 指 廣州健新科技有限責任公司（前稱廣州健新自動化科技有限公司），一家於2005年4月6日於中國成立的有限責任公司，並由本公司擁有66%權益

「國新啟迪」 指 河南國新啟迪股權投資基金（有限合夥），一家於2017年8月2日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

[編纂]

釋 義

「H股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的境外[編纂]外資股，將以港元[編纂]及[編纂]，並將於香港聯交所[編纂]
「海南交銀」	指	海南交銀國際科創盛興股權投資合夥企業（有限合夥），一家於2020年8月31日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「海南元風尚」	指	海南元風尚科技合夥企業（有限合夥），一家於2021年7月6日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「Haitong International Investment」	指	Haitong International Investment Holdings Limited，一家於英屬處女群島成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「杭州範同」	指	杭州範同股權投資合夥企業（有限合夥），一家於2020年12月7日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「合肥山月」	指	合肥山月智能科技有限公司，一家於2022年3月4日於中國成立的有限責任公司，並由本公司擁有51%權益

[編纂]

「香港結算」	指	香港中央結算有限公司，為香港交易及結算所有有限公司的全資附屬公司
「香港結算代理人」	指	香港中央結算（代理人）有限公司，為香港結算的全資附屬公司

釋 義

「香港」 指 中國香港特別行政區

「港元」 指 香港法定貨幣港元

[編纂]

「香港聯交所」或「聯交所」 指 香港交易及結算所有限公司的全資附屬公司香港聯合交易所有限公司

[編纂]

「湖北渤恒」 指 湖北渤恒股權投資合夥企業（有限合夥），一家於2017年8月17日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

釋 義

「理想科技」	指	北京理想信息科技有限公司，一家於2000年4月17日於中國成立的有限責任公司，前稱長春理想科技信息有限公司，並由本公司間接擁有56.84%權益
「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則，包括國際會計準則理事會所頒佈的準則、修訂與詮釋以及國際會計準則委員會所發佈的國際會計準則與詮釋
「獨立第三方」	指	並非本公司關連人士（定義見香港上市規則）的任何實體或人士

[編纂]

釋 義

[編纂]

「江蘇韋泉」	指	江蘇國壽韋泉股權投資中心（有限合夥），一家於2019年12月27日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「嘉興宸玥」	指	嘉興宸玥股權投資合夥企業（有限合夥），一家於2020年8月18日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「建投華科投資」	指	建投華科投資股份有限公司，一家於1995年3月1日於中國成立的股份有限公司，為[編纂]投資者之一
「金石灝豐」	指	金石灝豐股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥），一家於2016年10月31日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「金石金汭」	指	金石金汭股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥），一家於2017年2月20日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「金石智娛」	指	金石智娛股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥），一家於2016年10月31日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

[編纂]

釋 義

[編纂]

「來科範式」 指 上海來科範式科技有限公司，一家於2021年7月19日於中國成立的有限公司，由本公司擁有40%權益

「最後實際可行日期」 指 2023年4月18日，即於本文件刊發前確定其中所載若干資料的最後實際可行日期

「LF Beta」 指 LF Beta Limited，一家於2017年10月23日於香港成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一

「聯想長江」 指 湖北省聯想長江科技產業基金合夥企業（有限合夥），一家於2018年5月16日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

[編纂]

「上市委員會」 指 香港聯交所上市委員會

[編纂]

「上市規則」或
「香港上市規則」 指 香港聯交所證券上市規則，經不時修訂、補充或以其他方式修改

「磐信上海」 指 磐信（上海）投資中心（有限合夥），一家於2016年3月24日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

釋 義

「主板」	指	香港聯交所運作的證券交易所（不包括期權市場），其獨立於香港聯交所GEM並與其並行運作
「Major Awesome」	指	Major Awesome Limited，一家於2021年5月10日於香港成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「MIC Capital」	指	MIC Capital Management 23 RSC Ltd，一家於阿拉伯聯合酋長國成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「工信部」	指	中華人民共和國工業和信息化部
「財政部」	指	中華人民共和國財政部
「商務部」	指	中華人民共和國商務部
「吳女士」	指	吳茗女士，戴博士的配偶，為我們的控股股東之一
「南京範式」	指	南京範式企業管理諮詢合夥企業（有限合夥），一家於2022年12月29日於中國成立的有限合夥企業並為僱員激勵平台，其中北京範式新智為其唯一普通合夥人
「發改委」	指	中華人民共和國國家發展和改革委員會
「中互金一號」	指	北京中互金一號人工智能科技產業基金管理中心（有限合夥），一家於2019年4月28日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「寧波匯原」	指	寧波匯原創業投資合夥企業（有限合夥），一家於2018年2月2日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

釋 義

「提名委員會」	指	董事會提名委員會
「農灣投資」	指	農灣(長沙)股權投資企業(有限合夥)，一家於2017年1月17日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

[編纂]

釋 義

「範式出奇」	指	天津範式出奇管理諮詢合夥企業（有限合夥），一家於2021年4月21日於中國成立的有限合夥企業，北京新智為其唯一普通合夥人，並為我們的控股股東之一，其於範式投資擁有三分之一以上的有限合夥權益
「範式雲」	指	範式雲（北京）零售科技有限公司，一家於2019年11月6日於中國成立的有限責任公司，並由本公司間接全資擁有
「範式數科軟件技術」	指	上海範式數科軟件技術有限公司，一家於2022年7月19日於中國成立的有限責任公司，為本公司的間接全資附屬公司
「範式數字廣州」	指	範式數字科技（廣州）有限公司，一家於2022年11月18日於中國成立的有限責任公司，為本公司間接全資附屬公司
「範式數字杭州」	指	範式數字科技（杭州）有限公司，一家於2022年12月6日於中國成立的有限責任公司，為本公司間接全資附屬公司
「範式數字武漢」	指	範式數字科技（武漢）有限公司，一家於2022年12月1日於中國成立的有限責任公司，為本公司間接全資附屬公司
「範式投資」	指	範式（天津）管理諮詢合夥企業（有限合夥），前稱範式（寧波保稅區）投資合夥企業（有限合夥），一家於2018年3月29日於中國成立的有限合夥企業，其中北京新智為唯一普通合夥人，並為僱員激勵平台及我們的控股股東之一

釋 義

「範式新智」	指	北京範式新智企業管理有限公司，一家於2023年1月12日於中國成立的有限責任公司，其為南京範式的唯一普通合夥人，並由俞暉先生（獨立第三方）擁有100%權益
「範式天琴」	指	天津範式天琴管理諮詢合夥企業（有限合夥），一家於2021年4月21日於中國成立的有限合夥企業，其中北京新智為唯一普通合夥人，並為我們的控股股東之一，其於範式隱元擁有三分之一以上的有限合夥權益
「範式隱元」	指	天津範式隱元管理諮詢合夥企業（有限合夥），一家於2021年4月21日於中國成立的有限合夥企業，其中北京新智為唯一普通合夥人，及我們控股股東之一
「中國人民銀行」	指	中國的中央銀行中國人民銀行
「中國公司法」	指	《中華人民共和國公司法》
「中國公認會計準則」	指	中國公認會計準則
「中國政府」或「國家」	指	中國中央政府，包括所有政府部門（包括主要、市級及其他地區或地方政府實體）及其執行機構
「中國法律顧問」	指	北京市君合律師事務所，我們有關中國法律的法律顧問
「[編纂]投資」	指	[編纂]投資者根據各自的股權轉讓協議及增資協議對本公司進行的投資，詳情載於本文件「歷史、發展及公司架構」一節

釋 義

「**[編纂]**投資者」 指 本公司自其獲取多輪投資的投資者，詳情載於本文件「歷史、發展及公司架構」一節

[編纂]

「省」 指 各省份，或倘文義所指，指省級自治區或中國中央政府直接管轄的直轄市

「樸瑞天津」 指 樸瑞企業管理（天津）合夥企業（有限合夥），一家於2021年2月4日於中國成立的有限合夥企業，為**[編纂]**投資者之一

「秋實興德」 指 秋實興德（天津）投資中心（有限合夥），一家於2016年4月11日於中國成立的有限合夥企業，為**[編纂]**投資者之一

「S規例」 指 美國證券法S規例

「薪酬委員會」 指 董事會薪酬委員會

「人民幣」 指 中國法定貨幣人民幣

「睿匯海納」 指 北京睿匯海納科技產業基金（有限合夥），一家於2017年8月28日於中國成立的有限合夥企業，為**[編纂]**投資者之一

釋 義

「國家外匯管理局」	指	中國國家外匯管理局
「國家稅務總局」	指	國家稅務總局
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章《證券及期貨條例》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「Sequoia Capital China」	指	對紅杉基金及實體的提述，該等基金及實體從事與投資有關的活動，並主要專注於位於中國或與之相關的公司
「Sequoia Capital China Venture」	指	SCC Venture V-Mars (HK) Limited，一家於2014年12月8日於香港成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一，並由前董事沈南鵬先生間接全資控制
「紅杉瀚辰」	指	深圳市紅杉瀚辰股權投資合夥企業（有限合夥），一家於2019年9月29日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「紅杉銘德」	指	北京紅杉銘德股權投資中心（有限合夥），一家於2015年6月17日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「紅杉智盛」	指	寧波梅山保稅港區紅杉智盛股權投資合夥企業（有限合夥），一家於2017年8月9日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「證監會」	指	香港證券及期貨事務監察委員會
「新加坡元」	指	新加坡法定貨幣新加坡元
「滬港通」	指	香港聯交所、上海證券交易所、香港結算及中國結算為滬港股市互通而設的證券買賣及結算互聯機制，包括港股通及滬股通

釋 義

「上海式說」	指	上海式說智能科技有限公司，一家於2017年4月1日於中國成立的有限責任公司，為本公司的全資附屬公司
「上海伊颯海」	指	上海伊颯海科技有限公司，一家於2021年6月9日於中國成立的有限責任公司，為本公司的間接全資附屬公司
「股份」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股
「股東」	指	股份持有人
「深港通」	指	香港聯交所、深圳證券交易所、香港結算及中國結算為深港股市互通而設的證券買賣及結算互聯機制
「深圳領匯」	指	深圳市領匯基石股權投資基金合夥企業（有限合夥），一家於2018年6月25日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「深圳領譽」	指	深圳市領譽基石股權投資合夥企業（有限合夥），一家於2016年5月26日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「深圳松禾」	指	深圳市松禾成長股權投資合夥企業（有限合夥），一家於2016年3月18日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「Sinovation Fund III」	指	Sinovation Fund III, L.P.，一家於2015年1月27日於開曼群島成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

釋 義

「雪線技術」	指	北京雪線智能技術有限公司，一家於2019年1月18日於中國成立的有限責任公司，為本公司的間接全資附屬公司
「獨家保薦人」	指	名列本文件「董事、監事及參與[編纂]的各方」一節的獨家保薦人
		[編纂]
「國務院」	指	中華人民共和國國務院
「Stonebridge 2020」	指	Stonebridge 2020 (Singapore) Pte. Ltd.，一家於新加坡成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「附屬公司」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「主要股東」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「監事」	指	監事會成員
「監事會」	指	本公司監事會
「收購守則」	指	證監會頒佈的公司收購、合併及股份回購守則，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「西藏領瀾」	指	西藏領瀾鑫服創業投資合夥企業（有限合夥），一家於2015年8月25日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「往績記錄期」	指	包括截至2020年、2021年及2022年12月31日止三個財政年度

[編纂]

釋 義

「非上市股份」	指	本公司發行的每股面值人民幣1.00元的普通股，並無於任何證券交易所上市
「美國」	指	美利堅合眾國、其領土、屬地及受限於其司法管轄權的所有地區
「美元」	指	美國法定貨幣美元
「美國證券法」	指	1933年美國證券法（經不時修訂及補充或以其他方式修改）及據此頒佈的規則及規例
「Value Global」	指	Value Global Limited，一家於2017年6月9日於香港註冊成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一
「信和一號」	指	信和一號（天津）科技中心（有限合夥），一家於2021年1月26日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「YSC Investment I」	指	YSC Investment I (HK) Limited，一家於2015年1月15日於香港成立的有限責任公司，為[編纂]投資者之一，並由YSC Investment I (BVI) Ltd.擁有100%權益
「智媒新創」	指	智媒新創（北京）科技有限公司，一家於2020年10月27日於中國成立的有限責任公司，並由本公司擁有70%權益
「中移股權基金」	指	中移股權基金（河北雄安）合夥企業（有限合夥），一家於2019年12月27日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「中元普泰」	指	中元普泰（北京）智能科技有限公司，一家於2021年4月14日於中國成立的有限責任公司，並由本公司擁有51%權益

釋 義

「珠海宏邁」	指	珠海宏邁企業管理合夥企業（普通合夥），一家於2020年12月15日於中國成立的普通合夥企業，為[編纂]投資者之一
「珠海嘉勳」	指	珠海嘉勳股權投資基金合夥企業（有限合夥），一家於2018年5月22日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「珠海金鎰銘」	指	珠海金鎰銘股權投資基金合夥企業（有限合夥），一家於2018年3月5日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一
「珠海旭仁」	指	珠海旭仁股權投資基金合夥企業（有限合夥），一家於2018年8月16日於中國成立的有限合夥企業，為[編纂]投資者之一

為便於參考，本文件所載中國法律及法規、政府機關、機構、自然人或其他實體（包括我們的附屬公司）的名稱均具有中英文版本，如有歧義，概以中文版本為準。

* 僅供識別

技術詞彙

本詞彙載有本文件所用有關我們及我們業務若干術語的釋義。部分釋義內容未必與業內標準定義相對應。

「AAAI」	指	人工智能促進協會(Association for the Advancement of Artificial Intelligence)
「ACL」	指	國際計算語言學協會(Association for Computational Linguistics)
「ACM」	指	美國計算機協會(ACM)舉辦的國際大學生程序設計競賽，為每年舉辦以世界各地不同大學為對象進行的多層級國際競爭性編程比賽，並為全球最大規模及極具影響力的編程比賽
「AGV」	指	自動導引車，可在物流或製造廠環境下運輸包裹、物料及／或產品的自動化定制車輛
「人工智能」	指	人工智能，即由機器模擬人類智慧
「AI +」	指	以人工智能解決方案賦能行業
「算法」	指	通過進行一連串指定行動解決問題的公式程序
「AutoCV」或 「自動計算機視覺」	指	自動計算機視覺，將計算機視覺自動化應用到實況問題的過程
「AutoML」或 「自動機器學習」	指	自動化機器學習，將機器學習應用到實況問題的端到端過程自動化的流程
「AutoRL」或 「自動強化學習」	指	自動強化學習，訓練機器學習模型以在動態、不確定、潛在複雜的環境中做出一系列決策
「年均複合增長率」	指	年均複合增長率

技術詞彙

「雲」	指	支援雲計算的計算機和連接
「雲計算」	指	將計算機數據和程序存儲在多台可通過互聯網存取的服務器的做法
「算力」	指	一台計算機執行一項操作的能力
「CV」或「計算機視覺」	指	計算機視覺，訓練計算機詮釋和理解數字圖像或視頻的人工智能領域
「深度學習」	指	人工智能和機器學習的分支，模擬人類大腦等生物神經系統的運作，並利用多層神經網絡以在物體探測和識別、語音識別及自然語言處理等作業中達致最高精確度。有別於傳統機器學習技術，深度學習能對如圖像、視頻或文字等數據自動進行表徵學習，而無需引入手動編碼規則或人類領域的知識。其極具靈活彈性的架構使其能夠直接通過原始數據學習，如獲提供若干數據，更可提升其預測精準度
「無導數優化」	指	不使用傳統意義上的導數信息來尋找最佳解決方案的數學優化學科
「企業級人工智能」	指	企業應用以滿足其業務需求並推動其數字化和自動化轉型的人工智能技術和軟件
「框架」	指	開發軟件應用程序的平台
「GDP」	指	國內生產總值
「GDPR」	指	《通用數據保護條例》，為歐盟法律中對歐盟及歐洲經濟區內數據保護和隱私的條例
「GPU」	指	圖形處理器，是一種專門為快速操縱及修改記憶體以加快圖像創建而設的電路板

技術詞彙

「異構計算」	指	使用超過一種處理器或核心的系統
「IaaS」	指	基礎設施即服務，是一種專門為快速操縱及修改記憶體以加快圖像創建而設的雲計算類別
「IDE」	指	集成開發環境，是一種為程序開發人員開發軟件提供全面設施的軟件應用程序
「IT」	指	信息技術
「KDD」	指	知識發現及數據挖掘
「標桿用戶」	指	為財富世界500強或公眾上市公司的先知平台終端用戶。除非另有所指，否則某一期間的標桿用戶數目指我們於該期間直接或通過解決方案合作夥伴間接自他們產生收入的標桿用戶數目
「機器學習」	指	計算機系統用以有效執行特定作業而無需明確編程的算法和統計數據模型科學研究
「自然語言處理」	指	語言學、計算機科學及人工智能的分支學科，涉及電腦與人類語言之間各種互動，特別是如何編製電腦程序以處理及分析大量自然語言數據
「淨收入擴張率」	指	一個分數，其分母為某一年度前一年指定的用戶組的收入貢獻，其分子為該年度同一組用戶的貢獻，並以百分比表示。例如，在計算2021年標桿用戶的淨收入擴張率時，分母為標桿用戶於2020年的收入貢獻，分子為該同一組別標桿用戶於2021年的收入貢獻
「NIPS」	指	神經信息處理系統

技術詞彙

「用戶數目」	指	除非另有所指，否則某一期間的用戶數目指我們於該期間直接或通過解決方案合作夥伴間接自他們產生收入的先知平台終端用戶數目
「OCR」	指	光學字符識別
「個人電腦」	指	個人電腦，一台尺寸、功能及價格均適合個人使用的多用途計算機
「以平台為中心」	指	除了人工智能應用和底層計算基礎設施外，還具備人工智能開發平台的一種人工智能解決方案
「研發」	指	研究及開發
「投資回報率」	指	投資回報率
「SKU」	指	庫存單位，可供出售的某一特定種類的庫存貨品單位
「監督學習」	指	學習函數的機器學習任務，該函數基於示例輸入－輸出對，將輸入映射到輸出。它由一組訓練示例組成的標記訓練數據推斷出一個函數
「總擁有成本」	指	總擁有成本，資產購買價另加運營成本
「TensorFlow」	指	機器學習的免費開源軟件庫
「遷移學習」	指	機器學習的研究領域，專注於存儲解決某一問題時所獲知識，並將其應用在其他不同但相關的問題上

前 瞻 性 陳 述

我們已在本文件中載入前瞻性陳述。非歷史事實陳述（包括但不限於有關我們的意圖、信念、對未來之預期或預測的陳述）均為前瞻性陳述。

本文件載有關於我們及附屬公司的前瞻性陳述及資料，該等陳述及資料乃基於管理層的信念、管理層作出的假設及現時掌握的資料而作出。當用於本文件時，「旨在」、「預計」、「相信」、「能夠」、「預期」、「日後」、「有意」、「或會」、「應該」、「計劃」、「預料」、「尋求」、「應」、「將會」、「會」、「願景」、「渴望」、「目標」、「時間表」等詞語及其否定式及其他類似表述，若與我們或管理層有關，則為前瞻性陳述。該等陳述反映管理層目前對未來事件、營運、流動性及資本資源的看法，其中部分觀點可能不會實現或可能會改變。該等陳述會受若干風險、不確定因素及假設的影響，包括本文件所述的風險因素，其中部分因素並非我們所能控制及可能導致我們的實際業績、表現或成就或行業業績與前瞻性陳述所表述或暗示的任何未來業績、表現或成就存在重大差異。閣下應審慎注意，倚賴任何前瞻性陳述涉及已知及未知的風險及不確定因素。我們面對的風險及不確定因素可能會影響前瞻性陳述的準確性，有關風險及不確定因素包括但不限於下列各項：

1. 我們的營運及業務前景；
2. 我們與主要客戶、供應商及分包商維持關係以及影響彼等的行動及發展的能力；
3. 我們經營或計劃經營所在行業及市場的未來發展、趨勢及狀況；
4. 我們經營所在市場的整體經濟、政治及業務狀況；
5. 我們經營所在行業及市場的監管環境變化；
6. COVID-19疫情持續帶來的影響；
7. 我們維持市場領導地位的能力；
8. 我們競爭對手的行動及發展；
9. 我們有效控制成本並完善定價的能力；
10. 第三方根據合同條款及規格履約的能力；

前 瞻 性 陳 述

11. 我們留住高級管理層及關鍵人員並招聘合格員工的能力；
12. 我們的業務策略及實現該等策略的計劃，包括我們的服務及地域擴張計劃；
13. 我們捍衛我們的知識產權及保護機密的能力；
14. 我們質量控制系統的成效；
15. 利率、匯率、股票價格、交易量、商品價格及整體市場趨勢的變化或波動；包括與中國以及我們經營所在行業及市場相關者；及
16. 資本市場發展。

由於性質使然，有關該等及其他風險的若干披露資料僅為估計，倘（其中包括）一項或多項不確定因素或風險出現，則實際業績可能與該等估計、預計或預料者以及過往業績出現重大差異。具體而言（但不限於），銷量可能下降、成本可能上升、資本成本可能增加、資本投資可能延遲並可能無法完全實現預期的績效提升。

根據適用法律、規則及法規規定，我們概無任何且概不就因新資料、未來事件或其他方面而更新或以其他方式修訂本文件所載前瞻性陳述承擔責任。基於該等及其他風險、不確定因素及假設，本文件討論的前瞻性事件及情況未必會如我們所預期般出現，甚至根本不會出現。因此，閣下不應過於依賴任何前瞻性資料。本節所載的警告聲明以及本文件「風險因素」一節所討論風險及不確定因素適用於所有載於本文件的前瞻性陳述。

於本文件內，我們或董事意向的陳述或有關提述乃於截至本文件日期作出。任何該等資料可能因未來發展而出現變動。

風 險 因 素

[編纂]我們的H股涉及重大風險。於決定[編纂]我們的H股前，閣下應謹慎考慮本文件內所有資料，包括下文所述之風險及不確定性、我們的財務報表和相關附註，以及「財務資料」一節。下文為我們認為屬重大風險之描述。任何以下風險均可能對我們的業務、財務狀況、經營業績及增長前景產生重大不利影響。在任何有關情況下，我們的H股的市場價格可能會下跌，而閣下或會損失全部或部分[編纂]。

該等因素為未必會發生的偶然事件，且我們無法就發生任何該等偶然事件的可能性發表意見。除非另有指明，否則已提供的資料均為截至最後實際可行日期的資料，不會於本文件日期後更新，並受限於本文件「前瞻性陳述」一節的警示聲明。

與我們業務及行業有關的風險

人工智能技術一直不斷演變。人工智能技術出現缺陷或不當使用，不論是實質或認知層面上、有意或無意、是因我們或因其他第三方造成，均可能對我們的業務、聲譽及社會對人工智能解決方案的普遍接受度造成負面影響。

人工智能技術不斷發展。為維持於人工智能行業的競爭力，我們必須繼續跟上急速的技術發展及不斷發展的行業趨勢。我們已對研發作出重大投資，並為應對該等不斷出現的變化做出其他努力，但我們無法保證該等工作將可產生預期回報，或甚至可產生任何回報。未能應對人工智能技術的快速發展可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績帶來重大不利影響。

人工智能技術仍處於初步發展階段，並在不斷演進。人工智能技術出現缺陷或缺漏情況均可能削弱我們解決方案作出分析及決策的準確性及完整性。我們無法保證將能夠及時偵測及糾正有關缺陷或缺漏，或甚至作出任何偵測及糾正。倘我們人工智能解決方案協助產生的建議、預測或分析有缺陷或不準確，我們可能面臨競爭損害、潛在的法律責任以及道德或聲譽損害。倘我們的人工智能技術及解決方案出現任何缺陷或缺漏，不論其屬實質或認知層面上，均可能對我們的業務、聲譽、經營業績及前景造成重大不利影響。

風 險 因 素

與眾多突破性創新技術類似，人工智能技術存在可能影響用戶觀感及引起公眾輿論的風險和挑戰。任何人工智能技術的使用不當、濫用或過早使用，不論是實質或認知層面上、有意或無意、是因我們或因其他第三方造成，均可能阻礙潛在用戶採用人工智能解決方案、導致有損社會普遍接受人工智能解決方案的情況，引起負面媒體報導及對我們聲譽造成不利影響。其甚至可能違反中國及其他司法管轄區適用法律法規，並令我們面臨法律或行政訴訟、來自社會活動人士及／或其他組織的壓力以及監管機構的嚴格審查。上述各項情況均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績帶來重大不利影響。

我們於往績記錄期曾錄得虧損淨額、負債淨額及經營現金流出，而我們可能無法實現或隨後維持盈利能力。

於2020年、2021年及2022年，我們分別錄得虧損淨額人民幣750.2百萬元、人民幣1,802.1百萬元及人民幣1,653.4百萬元。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們分別錄得負債淨額人民幣1,183.0百萬元、人民幣248.0百萬元及人民幣1,461.0百萬元。此外，我們於2020年、2021年及2022年分別錄得經營活動所用現金淨額人民幣452.9百萬元、人民幣770.0百萬元及人民幣779.6百萬元。我們相信，我們未來取得盈利能力及產生正向經營現金流量的能力將視乎（其中包括）我們開發新技術、提升用戶體驗、制定有效的變現策略、有效和成功地競爭，以及透過提升營運效率，以具成本效益的方式持續為我們用戶群及收入帶來增長的能力。此外，我們未來獲得額外資本的能力受制於許多不確定性，包括與我們未來業務發展、財務狀況及經營業績、業內公司融資活動的一般市場狀況有關的不確定性以及中國和全球的宏觀經濟和其他情況。倘我們無法獲得足夠的資本以滿足我們的資本需求，我們可能無法執行我們的增長戰略，而我們的業務、財務狀況及前景可能會受到重大不利影響。因此，閣下不應依賴我們的過往經營業績作為我們未來表現的指標。隨著我們繼續擴大我們的業務和運營，我們亦預期我們的成本及開支將於未來期間大幅增加。此外，我們預期因作為[編纂]公司而會產生大量成本及開支。倘我們無法產生足夠的收入並管理我們的成本及開支，我們可能會於未來繼續產生重大虧損，我們的虧損淨額可能較過往年度增加，且我們可能無法實現或隨後維持盈利能力。

風 險 因 素

我們的業務很大程度上取決於高級管理層及其他主要人員的持續努力，以及支持我們現有營運及未來增長的優秀人才。倘我們無法留住、吸引、招聘及培訓有關人員，我們的業務可能會受到重大不利影響。

我們未來的成功很大程度上取決於高級管理層的持續努力，當中許多成員均難以另尋替代。尤其是，我們依賴高級管理層及高級管理層團隊其他成員的專業知識、經驗和視野。我們通常與高級管理層成員訂立為期四年或並無固定年期的僱傭合同。倘任何高級管理層成員不能或不願意繼續為我們提供服務，我們未必可輕易另覓替代者，或甚至無法找到替代者。因此，我們的業務可能會受到嚴重干擾，且我們的財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。

此外，我們未來的成功亦取決於我們能否吸引、招聘和培訓大量合格僱員以及保留現有主要僱員。尤其是，我們有賴頂尖的研發團隊以開發先進的技術及解決方案，亦依賴富有經驗的銷售人員維持客戶關係。為爭取人才，我們可能需要為僱員提供更高的薪酬、更好的培訓和更具吸引力的職業機會及其他福利，代價高且造成沉重的負擔。我們無法向閣下保證我們將能吸引或留住一支支持我們未來發展的合資格員工隊伍。此外，我們與僱員之間的任何糾紛，或任何與勞工相關的監管或法律訴訟均可能分散管理層精力和耗費財務資源，對員工士氣造成負面影響，降低我們的生產力或對聲譽和日後招聘不利。此外，我們培訓新僱員及使其融入營運的能力未必能滿足日益增長的營運需求。上述任何有關勞動力的問題均可能對我們營運及未來增長造成重大不利影響。

我們所經營的行業的特點是不斷變化。倘我們未能持續創新我們的技術並提供能滿足用戶期望的有用解決方案，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。

我們經營的行業具有不斷變化的特點，包括技術快速演變、新解決方案的頻繁推出、用戶需求的不斷變化以及新的行業標準和規範的不斷發佈。因此，我們的成功將部分取決於我們能否以具成本效益的方式及時應對此等變化。我們需持續預測新興技術的出現並評估它們的市場接受度。為保持競爭力，我們必須一直緊貼行業演化的趨勢和技術的快速發展。我們已投入並計劃繼續投入大量資源於技術以優化我們的解決方案。然而，我們未必能有效利用新技術或調整解決方案以滿足用戶需要或新興行業

風 險 因 素

標準。倘我們出於技術、法律、財務或其他原因而無法以具成本效益的方式及時應對不斷變化的市場狀況，則我們所應用的技術未必與未來開發計劃一致，或甚至變得過時。我們的成功將部分取決於我們不斷識別、開發、獲取、保障或獲許可使用對我們解決方案和服務具有價值的先進新技術的能力。如若不然，我們現有的解決方案和服務可能會變得過時且失去吸引力，從而對我們的業務前景產生不利影響。

此外，關於人工智能解決方案或技術開發的時間及性質的不確定性或對現有解決方案或技術的修改均可能會增加我們的研發開支。倘我們的解決方案無法達到有效成果，則可能會減少對我們解決方案的需求、導致用戶不滿意，並對我們業務、財務狀況、經營業績及前景造成不利影響。

我們未必能夠維持我們的歷史增長率，而我們的歷史增長未必能代表我們的未來增長或財務業績。

於往績記錄期，我們實現了龐大增長。我們的總收入由2020年的人民幣942.2百萬元增加114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，並進一步增加52.7%至2022年的人民幣3,082.6百萬元。然而，我們無法保證於未來期間將可維持歷史增長率。我們的增長率或會因多項原因而下降，包括中國整體經濟增長、中國經濟的持續數字化、人工智能行業的技術發展、中國人工智能專家的積累人數、企業對部署人工智能應用的認知、我們對技術創新及人工智能解決方案的投資、我們吸引及留住用戶的能力、我們使用創新的企業級人工智能解決方案為用戶創造價值的能力、我們管理成本及提高運營槓桿的能力。我們無法向閣下保證將能有效管理我們的增長或實施業務戰略。倘若我們在解決方案市場的發展未如我們所預期或倘若我們無法應付動態市場變化，我們的業務、經營業績及財務狀況會受到重大不利影響。

我們正對研發作出重大投資，而有關投資可能於短期內對我們的盈利能力造成負面影響，且未必會產生我們預期達成的結果。

我們的技術實力及基礎設施對我們的成功至關重要。我們一直對研發工作進行重大投資。我們的研發開支由2020年的人民幣565.7百萬元增加至2021年的人民幣1,249.5百萬元，並進一步增加至2022年的人民幣1,650.0百萬元，分別佔2020年、2021年及2022年的總收入60.0%、61.9%及53.5%。我們經營的行業受到快速技術變革的影響，在技術創新方面一直快速發展。我們需要在研發方面投入大量資源（包括財務資源）以引領技術進步，從而使我們的解決方案保持市場創新力及競爭力。因此，我們預計我們的研發費用將持續增加（以絕對金額計）。我們過去曾產生虧損，且可能無法實現或隨後維持盈利，而此部分乃由於在研發作出的重大投資。於2020年、2021

風 險 因 素

年及2022年，我們分別錄得虧損人民幣750.2百萬元、人民幣1,802.1百萬元及人民幣1,653.4百萬元。此外，研發活動本身具有不確定性，我們研發成果商業化時可能會面臨實際操作上的困難。我們在研發方面投入的大量開支未必會產生相應效益。鑒於技術已經並將持續快速發展，我們可能無法以具成本效益的方式及時更新技術，或者根本不能更新技術。我們行業內出現的新技術可能會使我們現正開發或預期於未來開發的技術、技術性基礎設施或解決方案過時或失去吸引力，從而限制我們收回相關研發成本的能力，這可能導致我們的收入、盈利能力及市場份額下降。

我們的解決方案並非主要在持續訂閱的基礎上提供。倘我們未能留住現有客戶、吸引新客戶或增加客戶消費，我們的業務及經營業績可能會受到重大不利影響。

我們留住現有客戶、吸引新客戶以及增加客戶消費的能力取決於多項因素，包括我們以具有競爭力的價格提供更智能的解決方案滿足客戶需求的能力、我們的技術實力以及我們的銷售及營銷工作的有效性。我們的先知平台及產品主要通過軟件使用許可及SageOne銷售提供，而非以訂閱形式提供。因此，我們可能無法在初次銷售後有效留住我們的用戶。當我們的用戶就新應用場景開發更多人工智能應用及／或增加現有場景中的使用而須在我們的平台使用更多算力時，他們將須向我們購買額外使用許可來獲得更多算力。然而，無法保證我們的用戶會在短時間內再次向我們購買，或根本不會再次向我們購買。因此，我們可能無法留住現有用戶。倘我們未能留住現有客戶或吸引新客戶，則未必能如預期快速增加收入，或者根本無法增加收入。

由於我們一直並將繼續擴大我們的客戶群，並豐富我們覆蓋的垂直領域，因此我們未必能為用戶提供符合其特定需求的解決方案，而且我們可能無法提供用戶所期望的客戶支持水平。此類問題可能導致用戶不滿、減少對我們的解決方案的整體需求以及造成預期收入損失。此外，我們無法滿足客戶服務期望可能會損害我們的聲譽，從而可能限制我們留住現有客戶及吸引新客戶的能力，這將對我們的業務及經營業績造成重大不利影響。

風 險 因 素

我們可能會受到有關隱私及數據保護方面複雜且不斷變化的法律法規的約束。實際或聲稱不遵守隱私及數據保護法律法規可能會損害我們的聲譽、阻礙現有及潛在用戶使用我們的解決方案，並可能使我們面臨重大的法律、財務及營運後果。

近年來，世界各地的政府機關越來越關注隱私及數據保護。特別是在我們絕大部分業務運營所在的中國，中國政府在過去數年頒佈了一系列關於保護個人信息的法律法規。我們可能會受到中國以及其他地區及司法管轄區有關隱私及數據保護的法律法規的約束。此外，隨著我們的用戶在全球範圍內擴大足跡，他們可能會在中國以外的其他國家或地區利用我們的解決方案，並因而需要遵守這些司法管轄區有關隱私和數據保護的法律法規。因此，我們可能需要升級我們的解決方案以協助客戶遵守此類法律法規。直至最後實際可行日期，我們並未就隱私及數據保護法律法規的遵守而受到中國機關或任何其他相關監管機構的任何查詢、調查、通知、檢查、行動或處罰。

我們已採取多項措施以確保法律合規。更多資料請參閱「業務－數據隱私及安全」。然而，中國以及其他司法管轄區有關隱私及數據保護的法律法規通常複雜且不斷變化，其詮釋及應用存在不確定因素。因此，我們無法向閣下保證我們的隱私及數據保護措施根據適用法律法規現時並將一直被認為是足夠的。此外，我們隱私及數據保護措施的有效性也受系統故障、中斷、不足、安全漏洞或網絡攻擊的影響。倘我們無法遵守當時適用的法律法規，或解決任何隱私及數據保護問題，有關實際或指稱未能符合的情況可能會損害我們的聲譽、阻礙現有及潛在用戶使用我們的解決方案，並可能使我們承擔重大法律、財務及營運後果。

2021年6月10日，中國全國人民代表大會常務委員會頒佈《中國數據安全法》，並已於2021年9月1日生效。《中國數據安全法》規定進行數據處理活動的實體及個人的數據安全義務，根據數據在經濟社會發展中的重要程度，以及一旦遭到篡改、破壞、洩露或者非法獲取、非法利用，對國家安全、公共利益或者個人、組織合法權益造成的危害程度，對數據實行分類分級保護，對可能影響國家安全的數據處理活動進行國家安全審查並對若干數據及信息實施出口限制。此外，最近若干中國監管機構頒佈《關於依法從嚴打擊證券違法活動的意見》，於2021年7月6日向公眾公開，且進一步強調須加強跨境監管合作，完善數據安全、跨境數據傳輸及保密信息管理的相關法律法規，

風 險 因 素

並建議修訂關於加強境外證券發售及上市的機密性及檔案管理的規定，實施境外上市公司信息安全責任，及加強跨境信息提供機制及程序的規範管理。然而，該等意見為新頒佈，且概無就該等意見作進一步解釋或提供詳細規則及法規，而該等意見的解釋和實施仍不確定。2022年7月7日，國家網信辦頒佈《數據出境安全評估辦法》，並已於2022年9月1日生效。該《數據出境安全評估辦法》有下列情況之一的數據處理者申報數據出境安全評估：

- (1) 數據處理者向境外提供重要數據；
- (2) 關鍵信息基礎設施運營者和處理100萬人以上個人信息的數據處理者向境外提供個人信息；
- (3) 自上年1月1日起累計向境外提供10萬人個人信息或者1萬人敏感個人信息的數據處理者向境外提供個人信息；及
- (4) 國家網信部門規定的其他需要申報數據出境安全評估的情形。根據我們的自我評估，截至最後實際可行日期，我們認為上述情形均不適用於我們，故我們不會觸發《數據出境安全評估辦法》下的數據出境安全評估申報義務。

2021年11月14日，國家網信辦發佈《網絡數據安全管理條例（徵求意見稿）》（「**條例草案**」）。條例草案對在中國境內通過互聯網處理數據的實體提出了若干要求，包括數據處理者應(i)對所處理數據的安全負責，履行數據安全保護義務；及(ii)建立完善數據安全管理制度和技術保護機制。目前，條例草案只是以徵求意見為目的發佈，當中新增了幾項細節要求，因此其最終內容、預計採納或生效日期、最終解釋和實施等方面仍存在不確定性。我們將密切關注規則制定過程，並將在條例草案正式發佈時評估並釐定我們是否需要申請網絡安全審查。即使我們努力遵守相關法律法規，由於相關政府當局缺乏詳細的實施規則，我們可能無法一直遵守相關法律法規。此外，若干法律法規的部分規定仍然是原則性的，缺乏對數據的具體解釋，尤其是對特定案例的解釋。這些不確定性可能會對我們的業務經營及財務業績造成重大不利影響。

風 險 因 素

2021年12月28日，國家網信辦聯同12個其他相關中國政府部門發佈經修訂的《網絡安全審查辦法》，並已於2022年2月15日生效並取代之於2020年4月13日頒佈的現行《網絡安全審查辦法》。《網絡安全審查辦法》規定：(i)開展數據處理活動的數據處理者及(ii)任何「關鍵信息基礎設施運營者」採購網絡產品和服務，影響或者可能影響國家安全的，應當進行網絡安全審查。此外，倘相關中國政府機關認定若干網絡產品、服務或數據處理活動影響或可能影響國家安全，可啟動網絡安全審查。概不能保證我們是否須遵守網絡安全審查程序，以及若須遵守，我們是否能夠及時完成適用的網絡安全審查程序。此外，任何未能或延遲完成網絡安全審查程序或出現任何其他不合規情況或被認為不符合《中國網絡安全法》或相關法規，我們可能會被阻止使用或提供若干網絡解決方案及服務，並可能導致罰款或被處以其他處罰，如進行若干所需整改、暫停我們的相關業務、關閉我們的網站或關閉我們的運營以及聲譽損害或中國監管機構、客戶或其他方對我們提出訴訟或行動，繼而對我們的業務、經營或財務狀況造成重大不利影響。

該等或其他類似的法律及監管發展可能導致法律及經濟的不確定性，影響我們如何設計信息技術系統、如何營運業務、我們及我們的業務合作夥伴如何處理數據，並可能會對我們解決方案的需求產生負面影響。例如，於2023年4月11日，國家網信辦發佈了《生成式人工智能服務管理辦法（徵求意見稿）》。為遵守該等法律法規、滿足用戶有關自身遵守適用法律法規的需求及建立和維持內部合規政策，我們可能會產生龐大的開支。

我們面臨與國際貿易政策、地緣政治及貿易保護措施有關的風險，而我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到不利影響。自2023年3月2日起，BIS將若干實體列入實體清單，限制其購買或以其他方式獲取若干商品、軟件及技術的能力。

我們的業務可能受到國家間政治及經濟關係惡化以及我們經營所在國家的政府部門實施的制裁及出口管制以及其他地緣政治挑戰（包括但不限於經濟及勞工狀況、關稅、稅項及其他成本增加以及政治不穩定）的負面影響。例如，美國政府已實施直接或間接影響中國科技公司的出口限制及經濟制裁。該等法律及法規可能會頻繁變動，且其詮釋及執行涉及重大不確定性，而這可能因國家安全問題或我們無法控制的政治及／或其他因素而加劇。因此，該等限制以及美國或其他司法管轄區日後可能施加的類似或更廣泛的限制對我們而言可能難以遵守或成本高昂，並可能對我們和我們的技術合作夥伴獲得對我們的技術基礎設施、服務及業務運營至關重要的技術、系統、設備或部件的能力造成負面影響。

風 險 因 素

自2023年3月2日起，美國商務部工業與安全局（「BIS」）將若干實體列入實體清單（「實體清單」），包括「4Paradigm Technology Co., Ltd.」，別稱「4Paradigm」、「4th Paradigm」及「Fourth Paradigm」。該實體的地址為「中國北京市海淀區清河中街66號1號樓」。出於謹慎考慮，除非或直至我們收到BIS的進一步澄清，否則我們將假設位於實體清單中所提供地址的所有實體均受實體清單限制之規限，以遵守相關規限。該等實體具體包括：北京第四範式智能技術股份有限公司、第四範式（北京）技術有限公司、北京範式賦能企業管理有限公司、北京雪線智能技術有限公司、北京雲天新瑞科技有限公司、北京未來範式科技有限公司、中元普泰（北京）智能科技有限公司及智媒新創（北京）科技有限公司（「清單實體」）。然而，可能並非所有清單實體均受限制。有關該等實體的更多詳情，請參閱本文件「歷史、發展及公司架構—我們的主要附屬公司」及附錄一會計師報告附註1。

清單實體被列入實體清單會限制該等特定實體（而非法律上不同的實體，如清單實體的附屬公司或聯屬公司）在未獲得BIS許可的情況下購買、收購或以其他方式獲得受《美國聯邦法規》第15部第730-774部分《出口管制條例》（「EAR」）規限的任何物項的能力。具體而言，在未獲得BIS許可的情況下，倘任何清單實體為交易的一方（包括作為買方、中間收貨人、最終收貨人或最終用戶），則禁止出口、再出口或轉售任何受EAR規限的物項。換言之，即使清單實體並非所涉及物項的擬定最終用戶，但只要清單實體為買方或以其他方式參與特定交易，則該等限制仍將適用。向清單實體提出的許可申請將會被審查，且假定所有受EAR規限的物項均會被拒絕。有關進一步資料，請參閱「監管概覽—美國出口管制法律及法規」。

誠如我們在美國出口管制法律方面的法律意見顧問Jacobson Burton Kelley PLLC（「JBK」）所告知，清單實體被列入實體清單應不會對本集團的業務或運營構成重大影響。有關JBK的詳細分析，請參閱「業務—美國出口管制法律及法規」。

為應對被列入實體清單後與EAR相關的風險，出於謹慎考慮，我們已為整個集團採納一系列出口管制合規措施。我們已制訂並正實施出口管制合規計劃，專注於篩選供應商及客戶、監控及審查受EAR規限的物項以及僱員培訓。有關進一步資料，請參閱「業務—美國出口管制法律及法規」。然而，概不保證我們的出口管制合規措施或計劃會得到嚴格遵守及實施，或該等出口管制合規措施或計劃的實施足以解決與EAR有關的問題。未能遵守EAR可能會導致監管調查及民事處罰，並對我們與供應商的關係產生負面影響，從而可能對我們的業務運營產生負面影響。

由於美國出口管理條例複雜，以及出口商、再出口商或轉口商（在中國境內）為確定某項物品是否受美國法律約束所需的資料程度，可能會有供應商不符合規定，向我們提供含有受管制的美國原產成分（超過EAR的最低限度）的貨物，或是外國生產的

風 險 因 素

美國技術或軟件是直接產品的貨物，又或屬一廠房或主要廠房部件生產的貨物，而該廠房或主要廠房部件本身是特定軟件或技術的直接產品。由於EAR所指的責任範圍很廣，包括知道或有理由知道已經發生、將發生或可能發生違規行為的各方，若我們的供應商未有遵守EAR規定，我們有可能面臨潛在的BIS調查、執法行動或民事罰款等。

被列入實體清單或會對我們於美國監管機構、商業及銀行機構的聲譽產生負面影響。如「業務－美國出口管制法律及法規」所詳述，儘管我們認為列入實體清單的法律影響對我們的營運並不重大，但我們認為，某些商業夥伴（特別是位於美國或在美國有重大風險者）或會因各種原因而拒絕與我們進行若干業務，原因包括過度合規、誤解列入實體清單的法律影響、無法確定所出售的物項是否受美國法律管制、去風險化（尤其西方金融機構間），以及聲譽考慮等。截至本文件日期，我們的重大投資者、客戶或供應商均沒有因清單實體被列入BIS實體清單而撤回其投資、停止與我們的業務往來，或以書面或其他方式通知我們其有如此打算。

我們與供應商的關係日後可能會發生變化，且概不保證我們將繼續獲得對我們業務而言所需的所有物項。此外，隨著技術的不斷進步，第三方可能會提供可增強我們技術基礎設施或解決方案的新技術或產品。若我們目前使用的任何產品或技術變為受EAR規限，或任何該等新技術或產品受EAR規限，清單實體屆時仍在實體清單上的話，清單實體便無法獲得該等產品，除非出口商從BIS獲得許可證（受拒絕許可審查政策限制）。無法保證清單實體未來一定能夠物色到替代供應鏈安排以類似成本獲得相同質量的類似技術或產品，且我們可能會因為被列入實體清單而面臨更多的供應商審查。因此，倘清單實體長期停留在實體清單上，我們的業務、經營業績及財務狀況可能會受到負面影響。

無法保證被列入實體清單會否擴大至本集團的其他實體，或我們會否受到任何經濟制裁（例如非特別指定中國軍工綜合公司（「NS-CMIC」名單，其禁止美國人士（公司及個人）購買或出售若干公開買賣的證券，或任何作為該類證券衍生品或旨在為NS-CMIC名單上實體的此類證券提供投資方法的公開買賣證券）。截至本文件日期，我們並沒有被列入NS-CMIC清單，而且被列入實體清單亦沒有擴大至本集團的其他實體。儘管我們認為清單實體被列入實體清單應不會對本集團的業務或運營有重大影響，倘除清單實體外，本集團其他附屬公司或本集團整體成為經濟制裁及／或出口管制限制的對象，則此可能導致我們的業務中斷及聲譽受損。

風 險 因 素

倘我們未能有效地競爭，這可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們在已涉足的各行業垂直領域與該等行業領域內並非專注人工智能的現有參與者競爭，例如若干領先技術公司、非人工智能解決方案提供者及／或並非以平台為中心的決策類人工智能市場參與者。我們日後也可能與市場新進者競爭。該等新加入者可能包括具備雄厚財力、先進技術能力及廣闊分銷渠道的成熟科技公司。此外，我們可能面臨來自全球科技公司的競爭，彼等通過自身或是與中國的人工智能公司結成策略性聯盟或收購中國人工智能公司以爭取進軍中國市場。競爭加劇或會使銷售額下降、價格下降、利潤率下降及市場份額流失。此外，我們可能需要在研發、推廣及銷售方面進行大量額外投資以應對此等競爭威脅，而我們無法向閣下保證該等措施將行之有效。倘我們無法成功競爭，或我們須花費高昂成本才能成功應對競爭對手的行動，則我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到不利影響。

倘我們解決方案所在的市場未能按預期增長，或倘我們的用戶或潛在用戶未採用我們的解決方案，我們的業務、經營業績及財務狀況可能會受到不利影響。

用戶對人工智能解決方案的採用率及需求、競爭解決方案的進入，或人工智能產業的未來增長率及規模難以預測。儘管近年來對數據管理、機器學習、分析平台及應用程式的需求不斷增長，然而，此等平台及應用程式的市場不斷演變。我們不能確定中國人工智能產業將一直繼續增長，而即使其有所增長，亦不能確定企業將會採納我們的解決方案。我們未來的成功很大部分將取決於我們進一步滲透我們經營所在市場的能力。我們進一步滲透該等市場的能力取決於多項因素，包括與我們人工智能解決方案相關的成本、性能及感知價值，以及用戶對採用人工智能解決方案的意願程度。我們已投入並計劃繼續投入大量資源，以對潛在用戶進行有關人工智能的整體知識，特別是我們的解決方案的教育。然而，我們無法確定動用該等開支將有助於我們的解決方案進一步獲市場接納。此外，潛在用戶可能不願意投資於新型解決方案。倘市場未能有所增長或增長速度低於我們的預期，或企業無法採用我們的人工智能解決方案，我們的業務、經營業績及財務狀況可能會受到不利影響。

風 險 因 素

我們的品牌是我們成功不可或缺的要素。倘我們未能有效維持、推廣和提升品牌，我們的業務和競爭優勢可能會受到損害。

我們認為，維持、推廣和提升我們的核心品牌（包括但不限於「第四範式」及「4Paradigm Sage」）對我們的業務至關重要。維持和提升我們的品牌在很大程度上取決於我們能否繼續提供優質、精心設計、有用、可靠和創新的人工智能解決方案，而我們無法向閣下保證我們會成功做到。

我們相信，隨著我們所在市場的競爭加劇，品牌知名度的重要性將會提高。除了我們能夠以具有競爭力的價格提供可靠和有用的人工智能解決方案的能力之外，能否成功推廣我們的品牌還取決於我們營銷工作的成效。我們通過直銷團隊、解決方案合作夥伴以及客戶及用戶的口碑推薦來營銷我們的人工智能解決方案。我們營銷品牌的工作已產生大量成本和開支，且我們擬繼續進行此類工作。然而，我們無法向閣下保證，我們的銷售及營銷開支將令收入增加，而即使收入增加，其也可能不足以抵銷所產生的開支。

我們的銷售週期可能較長且不能預測，而且我們的銷售工作需要投入大量時間及開支。

我們的經營業績可能波動不定，部分原因是人工智能解決方案所解決用戶問題的複雜性、我們銷售工作的資源密集型性質、我們解決方案銷售週期的長度和可變性，以及對我們的營運開支作短期調整的困難性。我們的銷售週期主要包括與用戶的初步溝通、項目評估和設計、概念驗證及合同簽立。由於我們主要專注於為大型標桿用戶提供服務，我們可能會在與用戶溝通、項目評估及設計上花費大量時間，從而導致更長的銷售週期。我們的銷售週期亦難以預測。銷售週期通常平均為數月，但可能因客戶而異，對部分客戶而言可延長一年以上。根據灼識諮詢的資料，銷售週期較長符合中國決策類人工智能市場行業慣例。我們的銷售工作涉及對用戶進行有關我們人工智能解決方案的使用、技術能力以及良好效果的教育。用戶通常會進行一個漫長的評估過程，這通常不僅涉及我們的人工智能解決方案，亦涉及其他公司的人工智能解決方案。

此外，潛在用戶的規模可能導致更長的銷售週期。我們的進入市場戰略始於我們計劃進入的各行業中的市場領先者，該等市場領先者亦為早期的人工智能採用者。向此類大型用戶進行銷售涉及的風險可能不會比向小型實體銷售所存在的風險程度小，例如較長的銷售週期、更複雜的用戶要求（因此有較高的合同風險）、大量的前期銷售成本、較為不利的條款，以及在完成部分銷售方面較低的可預測性。例如，我們向大型機構的銷售投入資源，而其通常因其影響力、規模、組織架構及審批要求而進行重

風 險 因 素

要的評估及磋商，此等情況皆可能會將我們的銷售週期延長。我們還可能需要提供更複雜的人工智能解決方案部署或面臨大型機構預期外的部署挑戰。此外，大型企業用戶一開始通常只會在有限的基礎上部署我們的解決方案，但他們仍會要求進行配置、集成服務及價格磋商，此舉增加了我們在銷售工作中的前期投資，卻無法保證這些用戶日後會在他們的組織中足夠廣泛地部署我們的解決方案，以證明我們大量前期投資的意義所在。我們可能會在針對大型機構的銷售產生大量開支、投入時間及努力，但無法保證此等用戶將廣泛地將我們的人工智能解決方案部署至他們的機構，或根本不會將其部署至他們的機構，以證明我們所作的重大前期投資是合理的。因此，我們很難準確預測我們何時、甚至是否向潛在客戶進行銷售，或者能否向現有客戶增加銷售。

倘我們無法確保我們的解決方案可兼容由其他方（包括我們的合作夥伴）開發的多項硬件及軟件平台以及軟件應用程序，我們的競爭力可能會降低，而我們的經營業績可能會受到損害。

我們的人工智能解決方案可能與多項硬件及軟件平台以及軟件應用程序相融合，而我們需及時並以具成本效益的方式修正和提升我們的人工智能解決方案，以適應日益變化的硬件及軟件技術。我們的解決方案與其他人士開發的硬件及軟件之間的兼容對我們解決方案的性能至關重要。倘未能確保我們解決方案的兼容性，我們的競爭優勢可能會受到負面影響，且我們的經營業績及財務狀況會遭損害。

市場或我們產品和解決方案的變化可能會影響我們的定價模式並對我們的經營業績造成不利影響。

市場的不斷變化對我們的定價模式提出挑戰。隨著我們解決方案的市場增長，競爭對手引入與我們解決方案相競爭的新解決方案或將其價格下調，或隨著我們進入新垂直領域或國際市場，我們可能無法依據過往定價模式吸引新客戶或保留現有客戶。鑒於我們營運歷史有限，對過往定價模式的經驗亦有限，我們可能無法準確預測客戶重續或留存率。此外，無論使用何種定價模式，部分客戶可能要求取得更高的價格折扣。因此，我們可能需要調低價格、提供更短的合同期限或提供替代定價模式，這可能對我們的收入、毛利率、盈利能力、財務狀況及現金流量造成不利影響。

倘我們在新垂直領域的擴展不成功，我們的業務、前景及增長動力可能會受到重大不利影響。

憑藉我們在企業級人工智能解決方案市場中的領先地位及我們的核心技術，我們能夠提供滿足不同垂直領域用戶多樣需要的創新人工智能解決方案。我們擁有成功拓展至新的垂直領域的往績記錄。然而，我們無法向閣下保證未來將能保持該增長動

風 險 因 素

力。擴張至新的垂直領域涉及新風險及挑戰。我們對新垂直領域的熟悉程度不足可能令我們更難以跟上不斷變化的用戶需求和偏好。此外，我們決定進軍的任何垂直領域可能已有一名或多名現有市場領導者。這些公司可能透過利用於該垂直領域開展業務的經驗、更深入的行業洞察力以及品牌在客戶間更高的認知度，比我們更有效地進行競爭。我們可能須遵守與此等業務相關的新增監管限制。擴展至任何新垂直領域可能會對我們的管理及資源帶來重大壓力，未能擴展成功亦可能對我們的業務及前景造成重大不利影響。

我們的投資或收購可能對我們業務、聲譽、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們近年為公司進行投資及收購，例如我們於往績記錄期收購廣州健新及理想科技。請參閱「歷史、發展及公司架構－重大收購及投資」。作為我們整體業務戰略的一部分，我們預計將繼續評估及考慮廣泛的投資及收購機會，我們相信這將可擴展及鞏固我們的市場領先地位。我們可能會就一種或多種此等類型的交易進行討論或磋商。此等交易涉及重大挑戰及風險，包括：

- 難以將所收購公司的人員、營運、解決方案及／或服務與我們的營運整合；
- 我們所收購公司的技術、內部控制及財務報告出現的潛在問題；
- 我們正在進行的業務受到中斷、管理層及僱員的注意力受到分散以及我們的開支增加；
- 失去技術人員以及我們投資或收購業務所建立的客戶關係；
- 對於我們沒有取得管理權及營運控制權的投資，由於缺乏對控股合夥人或股東的影響力，其可能阻礙我們實現在該等投資中的戰略目標；
- 我們因在新行業或其他方面的投資或收購而須遵守新監管規定及面臨合規風險；
- 我們收購或投資前發生的有關任何我們收購或投資的公司（或其聯屬公司）實際或被控的不當行為或違規行為，這可能會導致負面媒體報導、政府調查或針對該公司或我們的調查；

風 險 因 素

- 無法預見或隱藏的負債或成本可能會於我們收購此類目標後對我們產生不利影響；
- 合規事宜，包括與任何擬議投資和收購有關的中國及其他國家的反壟斷及競爭法律、規則及法規；
- 我們任何未決或其他未來擬議投資或收購未能完成的風險；
- 甄別及完成投資及收購產生的成本；
- 大量使用現金及潛在攤薄發行股本證券；
- 發生重大商譽減值開支以及其他無形資產的攤銷費用；及
- 於實現此類收購及投資的協同效應及增長機會的預期利益方面所遇到的不確定性。

任何上述負面發展均可能擾亂我們現有的業務，並對我們的業務、聲譽、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

涉及本公司、我們的解決方案、管理層、客戶、業務合作夥伴或整個行業的謠言或負面媒體報導可能會對我們的聲譽、業務、經營業績及發展前景造成重大不利影響。

未來涉及我們行業、本公司、我們的解決方案、管理層、客戶或業務合作夥伴的負面媒體報導亦可能對我們業務及聲譽造成重大及不利的損害。雖然我們已努力加強關於負面媒體報導的應對措施，但我們仍然無法排除未來會出現類似性質的媒體報導或來自其他方的類似指控情況，我們亦無法向閣下確認我們將能夠化解此類負面媒體報導以令投資者、客戶及業務合作夥伴信納，或防止有關報導造成相關誤解和其他損害。為補救此等負面報導或指控帶來的影響，我們可能需要承擔大額費用並分散管理層的時間及注意力，這可能對我們的經營業績造成重大不利影響。

風 險 因 素

倘我們未能取得及維持監管環境下適用於我們業務的必需牌照及批准，或倘我們須採取耗時或耗資的行動以取得及維持有關牌照及批准，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。

根據現時的中國監管制度，我們的行業由包括但不限於工信部、公安部、國家網信辦等多個政府機關共同監管。

經我們的中國法律顧問確認，截至最後實際可行日期，我們已取得對我們於中國從事業務經營屬重大的所有必要牌照及向政府主管機關提交所有必要的文件。然而，我們無法保證我們可及時成功更新或重續我們業務所需的牌照，或該等牌照足以進行我們現時或未來的所有業務。就監管我們業務活動的現行及未來法律及法規的詮釋及實施而言仍存在許多不確定性。若我們未能完成、取得或重續任何所需的牌照或批准或作出必要的備案，則我們可能面臨各種處罰，包括沒收通過受影響業務產生的收入、被處以罰金以及終止或限制我們的營運。任何有關處罰可能會擾亂我們的業務運營並對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

對我們業務合作夥伴實施的出口管制及經濟或貿易限制可能影響我們的業務、財務狀況及經營業績。

近年來，美國政府對若干中國企業和機構實施針對性的經濟及貿易限制，限制彼等獲得美國原產商品、軟件及技術（統稱為「物項」）以及包含大部分若干美國原產物項或若干美國原產物項的直接產品的物項。儘管我們與某些該等實體有業務往來，但我們並不認為我們違反已實施限制，因為我們並無向名列美國商務部實體清單的任何實體出口、轉口或轉讓任何受美國出口管制條例規限的美國原產產品、技術、部件或軟件。我們亦認為該等限制對我們的業務影響有限。此外，我們與該等上單實體的交易僅佔經營業績一小部分。

然而，美國的出口管制及貿易法律法規複雜並可能出現頻繁變動，且相關法規的解釋及執行具重大不確定性，可能受我們無法控制的政治及／或其他因素推動或因國家安全考慮而增強。例如，美國政府收緊了對中國的若干芯片出口。倘出現任何潛在限制、任何相關研訊或調查或任何其他政府行動，遵守該等法律法規可能變得困難

風 險 因 素

或昂貴，且可能（其中包括）延遲或妨礙我們技術和解決方案的發展並阻礙我們供應鏈的穩定。該等法律法規（倘其出現）亦可能導致負面宣傳、需要管理層的大量時間及關注，並使我們面臨罰款、處罰或命令以致我們終止或修改當前業務習慣。任何該等事件可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。

我們須遵守反貪腐、反洗錢、反賄賂及其他相關法律法規。

我們須遵守我們營運所在司法管轄區的反貪腐、反洗錢、反賄賂及其他相關法律法規。如果我們的合規程序或內部控制系統未妥善實施或運作，導致我們被指違反該等法律，政府部門或會對我們執行調查及法律程序。該等法律程序可能導致罰款或其他法律責任，可能對我們的聲譽、業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。倘若我們的任何附屬公司、僱員或其他人士從事欺詐、貪腐或其他不法業務活動或在其他方面違反相關法律、法規或內部控制政策，我們或會遭受一項或多項執行行動或被指違反該等法律，可能導致處罰、罰款及制裁，從而對我們的聲譽、業務、財務狀況及經營業績造成不利影響。

與我們經營所在行業有關的政府政策的不確定性和變化，可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成負面影響。

我們的增長部分取決於有關我們經營所在行業的政府開支及有利的政府政策。然而，該等政策或會出現我們無法控制的改變。無法保證政府政策將繼續實施。該等政策的不確定性及變化可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

我們面臨與客戶違約相關的信用風險，任何重大的應收款項違約均可能對我們的流動資金、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

我們面臨與客戶違約相關的信用風險。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的貿易應收款項分別為人民幣262.7百萬元、人民幣778.3百萬元及人民幣1,493.2百萬元。由於我們無法控制的各種因素，我們可能無法收回所有該等貿易應收款項。例如，倘我們與任何客戶之間的關係終止或惡化，或倘我們的任何客戶在結付貿易應收款項方面遇到財務困難，我們相應的貿易應收款項的可收回能力可能會受到不利影響。由於對我們的貿易應收款項作出的撥備金額計入我們經營業績的開支，倘我們無法有效管理與我們的貿易應收款項相關的信用風險，我們的經營業績可能會受

風 險 因 素

到重大不利影響。此外，我們通常授予3至6個月的信用期，而我們的供應商（尤其是新供應商）通常授予我們較短的信用期。此信用期的不匹配情況可能會不時增加我們的流動資金風險。

我們面臨與我們於聯營公司及合營企業的投資相關的風險及不確定性。

我們已投資於聯營公司及合營企業，並可能於未來繼續進行投資。該等聯營公司及合營企業的表現已影響並將繼續影響我們的經營業績及財務狀況。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們於聯營公司及合營企業的投資（採用權益會計法計算以投資入賬）分別為人民幣86.6百萬元、人民幣115.2百萬元及人民幣45.9百萬元。我們於聯營公司及合營企業的投資面臨流動資金風險。我們於聯營公司及合營企業的投資並非如其他投資產品一樣具有流動性，乃由於即使聯營公司或合營企業根據權益會計法呈報利潤，但於獲得股息之前仍並無錄得現金流量。此外，我們迅速出售我們於聯營公司或合營企業中的一項或多項權益以應對不斷變化的經濟、金融及投資狀況的能力屬有限。市場受到總體經濟狀況、融資可用性、利率及供需等多項因素所影響，其中多項因素屬我們無法控制。我們無法預測我們是否能夠以我們設定的價格或條款出售我們於聯營公司或合營企業中的任何權益，或我們是否可以接受潛在買家提供的任何價格或其他條款。我們亦無法預測尋找買家並完成相關交易所需的時間。因此，我們於聯營公司及合營企業的投資缺乏流動性的性質可能會很大程度上限制我們應對聯營公司業績不利變動的能力。聯營公司或合營企業的成功取決於多項因素，其中若干因素屬我們無法控制。因此，我們可能無法自該等聯營公司及合營企業實現預期的經濟及其他利益，例如自彼等獲得股息。

我們面臨金融資產的公允價值變動的風險，尤其是對於我們若干涉及使用不可觀察輸入數據的金融資產的公允價值計量。

我們的經營業績受金融資產的公允價值變動的影響。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的按公允價值計入損益的金融資產分別為人民幣195.3百萬元、人民幣2,781.9百萬元及人民幣1,808.1百萬元。於2020年、2021年及2022年，已確認的按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動金額分別為人民幣18.4百萬元、人民幣85.0百萬元及人民幣51.4百萬元。概無法保證我們將在日後確認金融資產的公允價

風 險 因 素

值收益。此外，我們的金融資產包括理財產品、基金投資及非上市股本證券，均由持牌金融機構發行，並不保證本金返還，我們可酌情按要求贖回。因此，我們面臨該等理財產品產生的信用風險。

我們若干金融資產及金融負債的公允價值計量被分類為第三級，其涉及使用不可觀察輸入數據。因此，第三級公允價值計量要求我們對相關金融資產應用重大估計及假設。

我們於往績記錄期確認重大商譽及其他無形資產，並可能會產生有關該等無形資產的重大減值費用，且我們的經營業績可能會因此受到不利影響。

截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的無形資產分別為人民幣19.9百萬元、人民幣395.4百萬元及人民幣457.3百萬元，其中商譽分別為零、人民幣259.7百萬元及人民幣335.8百萬元。由於技術的頻繁變化及發展，我們用於估計無形資產產生的現金流量的假設可能會發生變化，且無形資產的估計使用年期亦可能存在重大不確定性。倘發生任何重大變化，我們的無形資產可能會產生減值費用，及倘產生任何重大減值費用，我們的經營業績可能會受到負面影響。

此外，我們的股本投資及收購業務可能不會產生我們預期的財務業績。其可能導致發生重大投資及商譽減值費用，以及其他無形資產的攤銷開支。我們定期審閱商譽及投資的減值情況。倘我們斷定任何該等股本投資及收購業務出現減值，我們會將資產撇減至其公允價值，並在我們的合併綜合收益表中計入相應費用。因此，我們的經營業績可能會受到負面影響。

我們面對存貨陳舊、短缺及過剩的風險。

我們的存貨主要包括製成品，其主要包括我們「一體化」解決方案的服務器，以及與我們的部署服務相關的合同履約成本。我們面臨的存貨陳舊風險主要與製成品有關。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的存貨分別為人民幣28.2百萬元、人民幣184.5百萬元及人民幣349.9百萬元，其中製成品分別為人民幣3.2百萬元、人民幣20.6百萬元及人民幣99.4百萬元。由於我們無法控制的各種因素，包括用戶需求的變化及解決方案成功推出的固有不确定性，我們面臨存貨陳舊及存貨短缺的風險。由於不可預見或突發事件，我們可能會遇到存貨移動緩慢、未能迅速利用或出售存貨，或面臨存貨陳舊的風險，而我們的業務、經營業績、財務狀況及前景可能會受到不利影響。

風 險 因 素

倘我們無法履行合同負債的義務，則自客戶收取的費用金額及我們的流動資金狀況可能會受到不利影響。

截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的合同負債分別為人民幣77.1百萬元、人民幣173.9百萬元及人民幣325.7百萬元。我們的合同負債主要來自客戶於相關服務尚未提供時作出的墊款。倘我們無法履行該等合同項下的義務，自客戶收取的費用金額及我們的流動資金狀況可能會受到不利影響。

我們可能面臨預付款項及其他應收款項的減值虧損。

截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們分別錄得預付款項及其他應收款項人民幣170.0百萬元、人民幣272.0百萬元及人民幣380.1百萬元。我們的預付款項及其他應收款項主要指我們向供應商支付的預付款項、可扣減增值稅進項稅、租金、投標及其他按金、來自第三方客戶的其他應收款項以及應收利息。倘預付款項及其他應收款項的實際可收回性低於預期水平，我們可能面臨預付款項及其他應收款項的減值虧損，這可能會對我們的現金流量及我們滿足營運資金需求的能力產生不利影響。從而對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響。

我們無法控制我們所獲得的政府經濟激勵金額。

與業內許多公司類似，我們受惠於政府經濟激勵。於2020年、2021年及2022年，我們分別確認政府補助人民幣18.5百萬元、人民幣5.2百萬元及人民幣5.3百萬元為其他收入。然而，政府經濟激勵的時間、金額及條件由政府機關自行決定。此外，於我們可獲得政府補貼前，政府機關可能會要求我們履行若干合同責任。然而，概無保證我們可全面達成該等條件或履行有關責任，且有關政府機關可能不再補貼我們。我們未能履行有關責任所導致經濟激勵的任何減少、廢止、償還或其他負面趨勢均可能會對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景造成不利影響。

我們的業務營運可能會受到解決方案中真實或感知的重大缺陷或錯誤的損害。

有關我們人工智能解決方案的技術本身較為複雜，並可能包含重大缺陷或錯誤，尤其是在首次推出新解決方案、發佈新特性或功能時，或更新的第三方硬件或軟件集成時。因此我們無法保證我們現有的人工智能解決方案不會包含缺陷或錯誤。我們的人工智能產品及解決方案中任何真實或感知的錯誤、故障、漏洞或毛病均可能導致負

風險因素

面宣傳或導致性能問題，所有該等問題均可能損害我們的業務。糾正該等缺陷或錯誤可能成本高昂且耗時。此外，與該等真實或感知的缺陷或錯誤相關的對我們聲譽及法律責任的損害可能巨大，並會損害我們的業務。

倘我們的用戶使用的數據過時、不準確或缺乏可信的信息，我們的人工智能解決方案的表現將受到不利影響，繼而對我們的業務產生不利影響。

低質量或不準確的數據可能會嚴重影響我們解決方案的表現。由於各種原因，我們無法確保我們的用戶在利用我們的人工智能解決方案時使用的各種數據來源的準確性和及時性。例如，我們的用戶可用的信息可能是有限的。因此，數據標籤可能過時、不準確或缺乏可信的信息。在這種情況下，我們的解決方案可能無法產生令人滿意的結果。因此，可能會出現對我們的解決方案及服務的負面看法，繼而會對我們的聲譽、業務運營及財務業績產生不利影響。

我們使用開源技術可能會對我們的業務運營造成限制。

我們在部分平台中使用開源軟件，並期望日後繼續使用開源軟件。儘管我們監控開源軟件的使用情況，避免我們的軟件受制於我們不計劃受制於的條件，但我們可能會面臨其他各方的指控，聲稱擁有開源許可的所有權，或尋求強制執行開源許可的條款，包括要求發佈開源軟件、衍生作品或我們使用這些軟件開發的專有源代碼。這些指控也可能導致訴訟。許多開源許可的條款尚未經法院解釋。這些許可有可能被詮釋為對我們商業化軟件和平台的能力施加無法預料的條件或限制。在這種情況下，我們可能會被要求向第三方尋求許可，以繼續商業化地提供我們的軟件，以源代碼的形式整體公開我們的專有代碼，重新對軟件進行編程，或倘無法及時重新編程，則終止銷售軟件，任何上述情況均可能對我們的業務及收入造成不利影響。

為應對與我們使用開源軟件相關的風險，例如聲稱擁有開源許可的所有權的風險，我們已成立一個開源審查委員會，由其領導制定及實施一系列關於使用開源軟件的內部管理協議。該等內部協議中的措施包括但不限於：(i)於使用任何開源軟件前，對開源軟件進行審慎評估，以確保該軟件獲得適當的許可，且我們對該軟件的預期使用範圍在許可的授權範圍內，以便我們可以降低與聲稱擁有開源許可的所有權相關的風險；(ii)嚴格監控開源軟件的使用，以管理其許可及代碼，並確保遵守開源授權；及(iii)檢查我們使用開源軟件開發的可交付軟件，且倘存在符合開源許可的風險，則更換或修改任何開源組成部分。

風 險 因 素

使用開源軟件使我們面臨若干其他風險及挑戰。開源軟件可由任何人士進一步開發或修改。其他人士可能開發出與我們競爭的軟件，或令該軟件不再有用。競爭對手亦可能利用開源軟件開發自己的解決方案及服務，可能會減少我們解決方案及服務的需求。就來自他人開發的開源軟件的潛在競爭而言，我們認為，使我們能夠與人競爭的核心能力在於我們自主開發的解決方案，其僅涉及無法與我們的核心技術相比的若干基礎服務支持中的開源軟件。因此，我們主要通過專注於我們自身的開發及技術以管理該等競爭風險。倘我們無法成功應對該等挑戰，我們的業務及經營業績可能會受到不利影響且我們的開發成本可能會增加。

我們的技術基礎設施可能會遇到意外的系統故障、中斷、不足、安全漏洞或網絡攻擊。我們的聲譽、業務及經營業績可能會因服務中斷或我們未能及時有效地擴展及調整我們現有的技術及基礎設施而受到損害。

我們的技術基礎設施由地理上分佈在中國各地（包括北京和內蒙古多處）的數據中心的服務器提供支持，這些服務器具有容錯性，確保我們平台高度可靠。我們認為，在不會對我們業務造成重大干擾的情況下，我們可將該等實體服務器遷移至新物業，原因是我們已對北京的服務器進行數據備份，並可在受到任何干擾（包括該等實體服務器的遷移）的情況下於數小時內將我們的系統恢復。我們的技術基礎設施可能會遇到由我們自身的技術及系統中的問題或缺陷引起的中斷或其他中斷，例如軟件故障或網絡過載。我們的技術基礎設施可能容易受到因電信故障、斷電、人為錯誤或其他事故造成的損壞或中斷。儘管我們可能採取任何預防措施，但影響我們技術基礎設施的意外問題的發生可能會導致我們解決方案的可用性中斷。我們可能難以或根本無法及時應對該等中斷。該等中斷可能會影響用戶使用我們解決方案的能力，其將損害我們的聲譽、減少我們未來的收入、損害我們未來的利潤、使我們受到監管審查並導致我們的用戶尋求替代解決方案。

此外，我們的基礎設施亦容易受到火災、洪水、地震及其他自然災害、斷電及電信故障的損害。任何導致我們營運中斷的網絡中斷或不足，或未能及時維護網絡及服務器或解決該等問題，均可能降低我們的用戶滿意度，進而可能對我們的聲譽、業務及財務狀況產生不利影響。

風 險 因 素

我們在業務經營中依靠第三方業務合作夥伴。有關安排減少我們對解決方案質量、開發及部署的控制，可能會對我們的業務造成損害。

我們於業務經營中聘請第三方。我們從第三方供應商採購若干硬件組件。我們亦將部分非核心及複雜程度較低的研發項目以及解決方案的部署外包予第三方供應商。有關安排或會減少我們對解決方案質量、開發及部署的直接控制。我們可能會遇到第三方供應商陷入經營困境，例如產能下降、產品規格不符、質量控制不充分及落後於部署計劃。我們的第三方供應商或會因設備故障、勞工罷工或短缺、自然災害、材料短缺、成本增加、環境不合規問題或其他類似問題而導致經營中斷。此外，我們未必能與第三方供應商續約或找到替代的合作夥伴。儘管與該等供應商簽訂的合同可能包含損害賠償條款，我們可能仍須在部分情況下負責客戶的保修服務。倘我們的第三方供應商未能履行其職責或未能遵守所有適用的法律及法規，可能會對我們的業務產生重大負面影響。

我們的換貨、退貨及保修政策可能會對我們的經營業績產生不利影響。

我們的政策允許我們的客戶退回及更換有缺陷的產品。此外，我們為解決方案提供有限保修，或為客戶向負責就我們解決方案提供硬件產品若干組件的第三方供應商購買有限保修。保修範圍通常自購買之時起計一至五年，具體取決於產品。法律亦可能要求我們不時採用新的或修訂現有的退貨、換貨及保修政策。該等政策改善用戶體驗並提高用戶忠誠度，從而幫助我們獲得及留住客戶。然而，該等政策亦使我們產生額外的成本及開支，而我們可能無法通過增加收入彌補該等成本及開支。我們無法向閣下保證我們的退貨、換貨及保修政策不會被我們的客戶濫用，其可能會大幅增加我們的成本，並可能對我們的業務及經營業績產生重大不利影響。倘我們修改該等政策以降低我們的成本及開支，我們的客戶可能會感到不滿意，其可能導致現有客戶流失或無法以理想的速度獲得新用戶，其可能會對我們的經營業績產生重大不利影響。

我們面臨與開展國際營運相關的風險。

由於我們計劃在更多海外市場及地區擴展我們的業務，我們或須因應各項法律規定及市場情況調整我們的業務模式以適應當地市場。我們的國際營運及擴展活動可能導致成本增加，並會面臨各種風險，包括競爭加劇、知識產權執行的不確定性、陌生市場狀況以及遵守中國及外國法律法規的複雜程度。

風 險 因 素

我們亦可能受與國際活動有關的其他風險的重大影響，包括但不限於經濟及勞工狀況、稅金、稅項及其他成本的增加與政局不穩。在外國銷售我們的解決方案可能受到國際貿易法規（包括稅金、關稅及反傾銷處罰）的重大不利影響。我們亦就與若干國際市場客戶的貿易應收款項面臨信用及回收風險。我們無法保證能有效限制信用風險及避免虧損。

COVID-19疫情為我們的業務帶來挑戰，且疫情的影響可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生負面影響。

COVID-19疫情以及任何再次爆發或持續爆發可能對我們的業務運營或我們的客戶及合作夥伴的業務運營產生負面影響，從而對我們的業務、經營業績及財務狀況產生負面影響。

倘我們任何僱員被懷疑患有該等或任何其他流行病，因我們的僱員可能被要求隔離及／或我們的辦公室可能需關閉消毒或其他補救措施，我們的業務運營可能中斷。而對往後期間的潛在持續影響仍存在不確定性。COVID-19的全球擴散及惡化無法遏制，本文件所述的風險及不確定性可能會在高水平加劇或加速。有關COVID-19對我們業務運營影響的更多詳情，請參閱「財務資料－COVID-19的影響」。

與僱員及其他第三方簽訂的保密協議及不競爭承諾可能不足以防止商業秘密及其他專有信息的洩露。

我們已投入大量資源以開發我們的技術及專業知識。儘管我們與我們的僱員簽訂的僱傭協議載有保密、不競爭承諾及知識產權所有權條文，但我們無法向閣下保證該等協議不會被違反，亦無法保證我們將及時或根本無法對任何違約事件提供充足的補救措施，或我們的專有技術、專業知識或其他知識產權不會以其他方式被第三方知悉。此外，其他方可能獨立地發現商業秘密及專有信息，限制我們對該等方聲稱擁有任何所有權的能力。為執行及確定我們擁有的所有權的範圍，可能需要進行費用高昂及耗時的訴訟，而未能獲得或維持對商業秘密的保護可能會對我們的競爭地位產生不利影響。

風 險 因 素

第三方未經授權使用我們的知識產權可能會損害我們的品牌及聲譽，而保護我們的知識產權所產生的開支可能會對我們的業務產生重大不利影響。

我們認為，我們的著作權、商標、商業秘密及其他知識產權對我們的成功而言至關重要，並依靠商標及著作權法、商業秘密保護、披露限制及其他限制使用我們的知識產權的協議來保護該等權利。儘管我們與業務合作夥伴的合同禁止未經授權使用我們的品牌、圖像、文字及其他知識產權，但我們無法向閣下保證彼等將始終遵守該等條款。該等協議可能無法有效防止機密信息的洩露，並可能無法在未經授權洩露機密信息的情況下提供充足的補救措施。此外，第三方可能獨立地發現商業秘密及專有信息，限制我們對該等方主張任何商業機密權力的能力。

監測未經授權使用我們的專有技術、商標及其他知識產權困難且成本高昂，並可能需要通過訴訟以維護我們的知識產權。未來的訴訟可能導致大量成本及資源轉移，並可能擾亂我們的業務，並對我們的財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

我們已設計及採用嚴格的內部程序，以確保我們的知識產權獲得充分保護，包括但不限於專利、版權、專有技術、商業秘密及商標。我們於簽訂任何合同或業務安排前，我們的法律部門會檢查合同條款，並審閱業務營運的所有相關文件，包括對方或我們為履行合同責任而取得的牌照或許可，以及所有必要的相關盡職調查材料。此外，我們的法律部門負責取得任何必要政府事先批准或同意，包括於規定的監管時限內編製及向相關政府部門提交所有必要文件備案，並確保及時就商標、版權及專利註冊向主管部門作出所有必要申請、重續或備案。請參閱「業務－風險管理及內部控制－合規及知識產權風險管理」。就我們為若干非核心及不太複雜的開發項目聘請的第三方供應商的風險管理而言，我們採取各種措施以確保我們的專有技術及其他知識產權獲得充分保護，包括但不限於：(i)於我們聘請第三方供應商前，對其進行盡職調查，並於合同中包含相關的知識產權條款，以預先防止任何知識產權風險及問題；(ii)制定及實施我們與第三方供應商合作的保密政策，以防止我們的專有技術及商業秘密洩露；及(iii)對第三方提供的產品組件實施與我們開發的產品組件相同的管理標準，並包括相關合同條款，以減輕我們因該等第三方使用開源軟件而產生的風險。

風 險 因 素

與我們的商標、品牌或網站相似的第三方註冊的商標、購買的互聯網搜索引擎關鍵字及註冊的域名可能會干擾我們的客戶、分散我們解決方案的客戶或損害我們的聲譽。

競爭對手及其他第三方可能會註冊商標或購買與我們相似的互聯網搜索引擎關鍵字或域名，以將潛在客戶從我們的平台轉移至彼等的平台。防止該等不公平競爭活動本身困難。倘我們無法阻止該等活動，則競爭對手及其他第三方可能會將轉移我們平台的潛在客戶，其可能會損害我們的聲譽並對我們的經營業績產生重大不利影響。

我們可能會受到知識產權侵權索賠的影響，進行護辯可能耗時或成本高昂，並可能減少我們的財務及管理資源，且各項協議中的彌償條文可能使我們承擔知識產權侵權的重大責任及其他損失。

我們無法確定我們的營運或我們業務的任何方面不會或將不會侵犯或以其他方式侵犯第三方持有的商標、著作權或其他知識產權。我們可能會不時受到該等訴訟及索賠的影響。我們無法向閣下保證，據稱與我們的技術基礎設施或業務的若干方面相關的專利持有人（如該等持有人存在）不會尋求在中國或任何其他司法管轄區對我們執行該等專利。此外，中國專利法的適用及解釋以及中國授予專利的程序及標準仍在不斷發展且不確定，我們無法向閣下保證中國法院或監管機構將會同意我們的分析。倘我們被發現侵犯他人的知識產權，我們可能會對我們的侵權活動承擔責任或可能被禁止使用該等知識產權，且我們可能會產生許可費用或被迫自行開發替代品。針對該等侵權或許可指控及索賠進行辯護成本高昂且耗時，並可能會從我們的業務及營運中轉移管理層的時間及其他資源，且許多該等索賠及訴訟的結果無法預測。倘發生涉及支付重大款項的判決、罰款或和解，或對我們發出禁令救濟，則可能產生重大的貨幣負債，並可能通過限制或禁止我們使用相關知識產權以嚴重擾亂我們的業務及營運，且我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。

此外，我們與客戶及其他第三方的協議通常包括彌償條文，據此，我們同意就知識產權侵權索賠或與我們的軟件、服務或其他合同義務有關或由此引起的其他責任導致遭受或產生的損失對彼等作出彌償。大額彌償款項可能會損害我們的業務、經營業績及財務狀況。儘管我們通常會在合同上限制我們對該等彌償義務的責任，但一般而言，該等限制可能無法在所有情況下完全執行，我們仍可能根據該等協議承擔重大責

風 險 因 素

任。與客戶就該等義務發生的任何糾紛均可能對我們與該客戶以及其他現有客戶及新客戶的關係產生不利影響，並損害我們的業務及經營業績。

我們的風險管理及內部控制系統未必足夠或有效。

我們已設計及實施風險管理及內部控制系統，包括我們認為適合我們業務營運的組織框架政策及程序、財務報告程序、合規規則及風險管理措施。儘管我們尋求持續改善我們的風險管理及內部控制系統，我們無法向閣下保證該等系統足以有效確保（其中包括）準確報告我們的財務業績及防止欺詐行為。有關我們內部控制政策的進一步資料，請參閱「業務－風險管理及內部控制」一節。由於我們的風險管理及內部控制系統取決於我們僱員的執行情況，即使我們提供有關方面的內部培訓，我們無法向閣下保證我們的僱員已獲得足夠或全面的培訓以執行該等系統，或彼等的執行不會出現故障或錯誤。倘我們未能及時更新、執行及修改或未能調配足夠人力資源以維持我們的風險管理政策及程序，則我們的業務、財務狀況、經營業績及前景可受到重大不利影響。

我們可能會成為第三方的反競爭、騷擾或其他有害行為的對象，其可能會損害我們的聲譽並導致我們失去市場份額、客戶及收入。

我們可能會成為第三方的反競爭、騷擾或其他有害行為的目標。該等行為包括向監管機構進行匿名或以其他方式的投訴。我們可能會因該等第三方行為而受到政府或監管機構的調查，並可能需要花費大量時間及產生大量成本以解決該等第三方行為，並無法保證我們能夠在合理的時間內最終反駁每一項指控，或根本無法反駁。此外，任何人（無論是否與我們有關）均可以發佈直接或間接針對我們的指控。社交媒體上的信息幾乎是即時，其影響亦是如此。社交媒體會即時發佈其訂閱者及參與者所發佈的內容，通常不會過濾或檢查發佈內容的準確性。所發佈的該等信息可能並不準確及對我們不利，並可能損害我們的財務表現、前景或業務。該損害可能是立竿見影，而我們並無機會進行補救或糾正。我們的聲譽可能會因公開傳播有關我們業務的匿名指控或惡意陳述而受到負面影響，進而可能導致我們失去市場份額、客戶及收入。

風 險 因 素

我們僱員或業務合作夥伴的不當行為及疏忽可能會損害我們的業務及聲譽。

我們僱員的不當行為及疏忽可能使我們面臨責任或負面宣傳。儘管我們已實施嚴格的人力資源風險管理政策，也制定管理層批准的員工手冊並分派給全體僱員，手冊包含廣泛的內部規則及指引，涵蓋最佳商業慣例、職業道德、防欺詐機制及監管合規等領域，但無法保證我們的僱員不會從事可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響的不當行為或疏忽。

我們的業務合作夥伴的不當行為或會擾亂我們的業務，令我們面臨負面宣傳或承擔法律責任。儘管我們在選擇我們的業務合作夥伴方面維持嚴格的標準，但我們無法向閣下保證我們的業務合作夥伴不會從事不當行為或疏忽。我們業務合作夥伴的任何不當行為可能會影響我們的營運及聲譽，進而可能影響我們的業務、經營業績及財務狀況。

我們業務合作第三方的不合規行為可能對我們的業務產生不利影響。

我們的業務合作夥伴，包括我們的各個供應商及客戶，以及與我們的業務合作夥伴建立業務關係的其他第三方，可能因未能滿足監管合規要求而受到監管罰款或處罰，其可能直接或間接地影響我們的業務。我們無法確定該等第三方是否已侵犯或將侵犯任何其他方的合法權利或違反任何監管要求。我們不排除因第三方的任何不合規行為而產生責任或遭受損失的可能性。我們無法向閣下保證，我們定能識別我們的業務合作夥伴或其他第三方在業務實踐中的不正當或不合規行為，或一定能及時妥當地糾正該等不正當或不合規行為。我們的業務合作夥伴或我們業務合作其他第三方的法律責任及監管行動可能會影響我們的業務活動及聲譽，進而可能影響我們的經營業績。

以股份為基礎的付款可能會攤薄我們現有股東的股權，並對我們的財務表現產生重大不利影響。

我們就僱員的利益採用股權激勵計劃，作為其向我們提供服務的報酬，以激勵及獎勵為本公司的成功作出貢獻的合資格人士。詳情請參閱「附錄六－法定及一般資料－有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料－5.僱員激勵計劃」。於2020年、2021年及2022年，我們產生以股份為基礎的薪酬分別為人民幣173.7百萬元、人民幣603.6百萬元及人民幣433.4百萬元。為了進一步激勵我們的僱員為我們作出貢

風 險 因 素

獻，我們日後可能會授予額外的以股份為基礎的薪酬。就該等以股份為基礎的付款而發行的額外股份可能會攤薄我們現有股東的股權。就該等以股份為基礎的付款產生的開支亦可能增加我們的經營開支，並因此對我們的財務表現產生重大不利影響。

我們可能涉及法律訴訟及商業糾紛，其可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

我們可能會面臨索賠以及各種法律及行政訴訟，因此，未來可能會出現處罰及新的索賠。此外，我們簽訂的協議有時包括彌償條文，倘受彌償第三方向我們提出索賠，該等條文可能會使我們承擔成本及損失。

不考慮特定索賠、法律及行政訴訟（例如訴訟、禁令及政府調查）的法律意義，有關索賠、法律及行政訴訟可能昂貴、耗時或干擾我們的營運，並分散管理層的注意力。為此，我們可能會簽訂新的或進一步的許可協議或其他安排以解決訴訟及調解該等糾紛。但無法保證按可接受的條款取得該等協議或不會發生訴訟。該等協議亦可能導致經營開支大幅增加。

我們的董事已確認，於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們或我們的任何董事並無未了結或面對任何法律或行政訴訟，以致個別或共同對我們業務、財務狀況或經營業績有重大影響。然而，日後可能出現的新法律或行政訴訟及索賠及我們面對的現有法律或行政訴訟及索賠本身具有不確定性。倘一項或以上法律或行政事宜判定我們敗訴或受彌償第三方申索金額超出管理層預期或授出若干禁止令防止我們在我們的解決方案中使用若干技術，則我們的業務及財務狀況可能受重大不利影響。此外，該等結果可能導致我們面對重大賠償性或懲罰性的金錢損失、被迫交出收入或利潤、彌補性的公司措施、禁令救濟或強制執行，可能對我們的財務狀況及經營業績產生重大不利影響。有關我們的法律訴訟及合規事宜的進一步詳情，請參閱「業務－法律訴訟及合規性」及「業務－牌照及許可」等節。

我們遵守中國勞動相關法律法規的嚴格監管要求。

我們在與僱員簽訂勞動合同以及為僱員福利向指定政府部門支付多項法定僱員福利（包括養老金、住房基金、醫療保險、工傷保險、失業保險及生育保險）方面，須遵守更加嚴格的監管要求。根據2008年1月生效並於2012年12月修訂的《中華人民共和國勞動合同法》或《勞動合同法》，以及其於2008年9月生效的《中華人民共和國勞動合同

風 險 因 素

法實施條例》，僱主在簽訂勞動合同、最低工資、支付酬金、釐定僱員試用期及單方面終止勞動合同方面須遵守更加嚴格的規定。倘若我們決定解僱若干僱員或以其他方式改變我們的僱傭或勞動慣例，則《勞動合同法》及其實施條例可能限制我們以理想或符合成本原則的方法作出該等改變，其可能對我們的業務及經營業績造成不利影響。我們相信，我們目前的做法符合《勞動合同法》及其實施條例。然而，有關政府部門可能會持不同意見，並對我們處以罰款。我們亦促使我們收購的附屬公司遵守適用的勞動相關法律法規。未能遵守可能會被政府當局罰款或處以其他處罰。

由於勞動相關法律法規的解釋及實施仍在不斷演變，我們的僱傭慣例可能無意地違反中國的勞動相關法律法規，其可能令我們發生勞資糾紛或遭政府調查。倘我們被視為違反相關勞動法律法規，則我們可能需要向我們的僱員提供額外補償，而我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。

我們租賃物業的若干租賃協議並未按照中國法律的要求向相關中國政府部門登記，其可能使我們面臨潛在罰款。

截至最後實際可行日期，我們中國業務營運的十個租賃物業並未向相關中國政府機關登記。經我們的中國法律顧問告知，未能向相關中國政府機關登記有關租賃協議並未影響租賃協議的有效性，但相關中國政府機關可命令我們於規定期限登記租賃協議。未能登記可令我們就每份租賃協議面對介乎人民幣1,000元至人民幣10,000元的罰款。我們估計未登記有關租賃協議的最高罰款總額將為人民幣100,000元。截至最後實際可行日期，我們並未被任何中國政府機關命令登記任何租賃協議。

未能以合理的條款續訂現有租約或為我們的辦公室及設施覓得理想的替代場所可能會對我們的業務及經營業績產生重大不利影響。

我們可能無法在當前期限屆滿時以商業上合理的條款成功延長或續訂該等租約，或根本無法延長或續訂，因此可能被迫遷移受影響的業務。其可能會擾亂我們的營運並導致重大的搬遷開支，其可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。此外，我們與其他企業就若干地點或理想規模的場所進行競爭。因此，即使我們可以延長或續訂租約，但由於對租賃物業的高需求，租金款項可能會大幅增加。此

風 險 因 素

外，隨著我們業務的持續增長，我們可能無法為我們的設施覓得理想的替代場所，而未能搬遷受影響的營運可能會對我們的業務及營運產生不利影響。

我們有限的保險範圍可能使我們面臨巨額成本及業務中斷。

我們相信，我們的保單符合行業標準。我們並無購買業務中斷保險、關鍵人員人壽保險或訴訟保險。任何未投保的業務中斷、訴訟或自然災害，或我們未投保的設備或設施的重大損壞均可能對我們的經營業績造成重大不利影響。我們目前的保險範圍可能不足以防止我們遭受任何損失，且不確定我們是否能夠及時或根本無法根據我們目前的保單成功索賠我們的損失。倘我們蒙受保單未涵蓋的任何損失，或補償金額遠少於我們的實際損失，則我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。倘出現該等風險，我們亦可能因並無購買相關保險而蒙受重大損失。

我們面臨與自然災害、衛生流行病及其他傳染病爆發相關的風險。

我們的業務可能會受到自然災害或流行病爆發的不利影響。在我們營運的任何市場，該等自然災害、傳染病爆發及其他不利的公共衛生發展可能會破壞我們的網絡基礎設施或信息技術系統或影響我們員工的生產力，從而嚴重擾亂我們的業務營運，其可能會對我們的財務狀況及經營業績產生不利影響。

與在中國經營業務有關的風險

經濟、政治及社會狀況以及中國政府政策的任何不利變動可能會對我們的業務及前景造成重大不利影響。

我們的絕大部分收入源自我們在中國的業務。因此，我們的財務狀況、經營業績及前景在很大程度上會受到中國經濟、政治及法律發展的影響。中國經濟在許多方面有別於發達國家的經濟，包括（其中包括）政府參與程度、投資管制、經濟發展水平、增長率、外匯管制及資源分配。儘管中國近年以GDP計為世界上增長最快的經濟體之一，但有關增長可能無法於未來持續。中國政府已實施多項措施以培育經濟增長及引導資源配置，但部分措施（如推出控制消費者物價的措施、更改稅率或課稅方式或對貨幣兌換及向境外匯款施加額外限制）可能導致整體市況變動及我們營運的垂直行業，從

風 險 因 素

而對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。倘中國經濟因任何上述原因出現重大不利變動，對我們解決方案的需求及維持持續經營的能力可能受到影響，因而會對我們的財務狀況、經營業績及未來前景造成重大不利影響。

人民幣及其他貨幣的價值波動或會對閣下的[編纂]造成重大不利影響。

於往績記錄期，我們絕大部分的收入及開支以人民幣計值，而[編纂][編纂]淨額將以港元計值。人民幣兌港元的匯率波動將影響[編纂][編纂]的人民幣相對購買力。匯率波動亦可能使我們蒙受匯兌虧損並影響我們中國附屬公司所分派的任何股息的相對價值。此外，人民幣兌港元或美元升值或貶值將會影響我們以港元或美元計值的財務業績，但不會導致我們的業務或經營業績發生任何相關變化。

人民幣匯率變動受（其中包括）政治及經濟狀況與中國外匯制度及政策變動的影響。自2005年7月起，人民幣停止掛鈎美元，儘管中國人民銀行定期對外幣市場進行干預，以限制人民幣匯率的波動，但中長期言而，人民幣兌美元或會大幅升值或貶值。此外，中國當局或會於未來解除對人民幣匯率波動的限制及減少對外匯市場的干預。

在中國，我們可用於降低人民幣兌其他貨幣匯率波動風險的對沖工具有限。有關對沖工具的成本或會隨時間推移而大幅波動，並可能超過貨幣波動減少所帶來的潛在利益。迄今為止，我們並無簽訂任何對沖交易以降低外匯風險。在任何情況下，對沖工具的可用性及有效性可能有限，我們未必能成功甚至根本無法對沖風險。

人民幣匯入匯出中國的限制及政府管制貨幣兌換或會限制我們的外匯交易，包括我們派付股息及履行其他債務的能力，亦可能影響閣下的[編纂]價值。

目前，人民幣不可自由兌換成任何外幣，外幣兌換及匯款須遵守中國外匯法規。無法保證在若干匯率下，我們會有足夠外匯滿足外匯需求。根據中國現行外匯管制制度，我們進行的經常項目外匯交易（包括派付股息）毋須事先經國家外匯管理局批准，

風 險 因 素

但我們須提交有關交易的憑證並於中國境內持有經營外匯業務牌照的指定外匯銀行進行有關交易。然而，我們進行的資本項目外匯交易須事先經國家外匯管理局批准。

根據現行外匯法規，[編纂]完成後，在符合若干程序規定的情況下，我們可以外幣派付股息，而無需事先經國家外匯管理局批准。然而，我們無法保證有關以外幣派付股息的外匯政策日後仍會持續。此外，任何外匯不足或會限制我們獲取足夠外匯以向股東派付股息或滿足任何其他外匯需求的能力。倘若我們未能就上述任何目的取得國家外匯管理局批准將人民幣兌換為任何外匯，我們的資本開支計劃，乃至我們的業務、經營業績及財務狀況均可能受到重大不利影響。

中國政府有關外商投資中國的政策可能對我們的業務及經營業績造成不利影響。

外國投資者於中國的投資活動須遵守若干部門有關參與行業及履行其他審核手續的若干法規。國家發改委及商務部頒佈的《外商投資准入特別管理措施（負面清單）（2021年版）》（「負面清單」），統一系列出外商投資准入方面的限制措施（如股權及高管要求）及禁止外商投資的行業。負面清單涵蓋12個行業，負面清單以外的領域，按照內外資一致對待原則實施管理。截至最後實際可行日期，我們在中國的主要業務不在負面清單內。然而，若干行業被明確禁止進行外商投資，這可能限制我們日後進入這些行業。此外，由於未來可能會更新負面清單，無法保證中國政府不會以某種方式改變其政策，導致我們在中國的部分業務被納入負面清單。倘我們無法獲得相關審批部門批准在中國從事成為被禁止或限制外商投資的業務，我們可能被迫出售或重組我們已成為被限制或禁止外商投資的業務。倘我們因外商投資的政府政策改變而被迫調整我們的公司架構或業務線，我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到不利影響。

風 險 因 素

倘稅收優惠待遇被撤銷、我們不再享有稅收優惠待遇或倘中國稅務機關成功質疑我們稅務負債的計算方法，我們可能須繳交超過我們稅項撥備的稅項、利息及罰款，而使我們的經營業績可能受到重大不利影響。

我們從事高技術及軟件產業，根據中國內地現行稅法享有多種稅收優惠待遇。倘滿足相關要求，我們的中國內地實體可享有三種主要稅收優惠待遇（即中國內地重點支持的高新技術企業稅收優惠待遇、軟件企業稅收優惠待遇及中國內地國家規劃佈局內的重點軟件企業稅收優惠待遇）。

合格的高新技術企業適用的企業所得稅稅率為15%。高新技術企業資格每三年由相關部門重新評估。此外，合格的軟件企業可享有「兩免三減半」的稅收優惠待遇，即自首個獲利曆年起，前兩年免稅，後三年減半徵稅。軟件企業資格須每年評估。倘稅收優惠待遇被撤銷、我們不再享有稅收優惠待遇或倘中國稅務機關成功質疑我們稅務負債的計算方法，則我們享有的任何各種稅收優惠待遇發生中斷可能使我們的經營業績受到重大不利影響。請參閱「主要綜合收益表項目說明－稅項－中國」一節。

我們的運營須遵守中國稅法及法規，並可能受其變更影響。

我們須按照中國稅法及法規定期接受中國稅務機關審查是否已履行稅務責任。儘管我們相信我們過往已在所有重大方面按中國相關稅法及法規的要求行事，並建立有效監督會計賬目的內部控制措施，但我們無法向閣下保證未來中國稅務機關的審查不會導致可能對我們的業務、財務狀況及經營業績以及聲譽造成不利影響的罰款、其他處罰或訴訟。此外，政府部門不時調整或更改其稅法及法規。例如，根據於2011年6月30日修訂並自2011年9月1日起生效的《中華人民共和國個人所得稅法》（「個人所得稅法」），在中國擁有住所或在中國沒有住所但在中國居住一年或以上的外國公民，須就其在中國境內或境外獲得的收入按累進稅率繳納中國個人所得稅。全國人大常務委員會已批准個人所得稅法的修訂，並自2019年1月1日起生效。根據經修訂的個人所得稅法，在中國沒有住所但於納稅年度在中國居住共183天或以上的外國公民，須就其在中國境內或境外獲得的收入繳納中國個人所得稅。倘嚴格執行此規則，我們吸引及挽留高技術外國科學家及研究人員在中國工作的能力可能會受到重大影響，從而對我們的業務、財務狀況、經營業績、現金流量及前景造成重大不利影響。中國稅法及法規的

風 險 因 素

進一步調整或更改連同其引致的任何不確定因素均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響。

我們的H股持有人或須履行中國所得稅責任。

根據中國現有稅法及法規，非中國居民個人及非中國居民企業須就我們向其派付的股息及因出售或以其他方式處置H股所獲得的收益履行不同的稅務責任。

根據個人所得稅法及其實施條例，非中國居民個人從中國境內取得的收入須按20%稅率繳納中國個人所得稅。因此，除非中國與該外籍個人居住的司法管轄區適用稅收協定就相關稅務責任提供減免，否則我們須自股息付款中預扣該稅項。然而，根據財政部及國家稅務總局於1994年5月13日頒佈的《財政部、國家稅務總局關於個人所得稅若干政策問題的通知》（財稅字[1994]020號），外國人士個人自外資企業股息及花紅獲得的收益暫時免徵個人所得稅。此外，根據個人所得稅法及其實施條例，非中國居民的H股個人持有人須就因出售或以其他方式處置H股而獲得的收益按20%稅率繳納個人所得稅。然而，根據財政部及國家稅務總局於1998年3月30日頒佈的《關於個人轉讓股票所得繼續暫免徵收個人所得稅的通知》（財稅字[1998]61號），自1997年1月1日起，個人來自轉讓上市企業股份的收益繼續暫免徵收個人所得稅。

截至最後實際可行日期，概無上述條文明確規定就非中國居民個人持有人轉讓中國居民企業於海外證券交易所上市的股份徵收個人所得稅，且據我們所知，在實際操作中，中國稅務機關並無徵收該等個人所得稅。然而，我們無法保證中國稅務機關不會改變該等慣例而對非中國居民個人持有人出售H股所得的收益徵收所得稅。

根據企業所得稅法及其實施條例，非中國居民企業如在中國境內未設有機構或場所，或雖在中國設有機構或場所但其收益與該機構或場所無關，則須就我們所派股息及該等外國企業因出售或以其他方式處置H股而獲得的收益按10%稅率繳納中國企業所得稅。根據國家稅務總局於2008年11月6日頒佈的《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》（國稅函[2008]897號），應向非中國居民企業H股股東派付的股息代扣代繳稅稅率將為10%，而我們擬就向非中國居民企業H股股東（包括香港結算代理人）派付的股息按10%的稅率代扣代繳稅。根據

風 險 因 素

適用所得稅協定或安排而可按較低稅率納稅的非中國居民企業，將須向中國稅務機關申請退回已扣稅款與按適用協定稅率計算稅款的任何多餘差額，而該退稅須經中國稅務機關批准。

儘管有上述安排，主管稅務機關對適用中國稅法及法規的詮釋及應用仍存在重大不確定性，且中國稅法及法規可能變更，此或會對閣下[編纂]於我們H股的價值造成不利影響。

可能難以向我們或居於中國的董事、監事或高級管理人員送達法律程序文件，或在中國對彼等執行非中國法院的判決。

我們的執行董事、監事及高級管理人員均居於中國且我們絕大部分資產均位於中國。因此，[編纂]可能難以向我們或我們在中國的執行董事、監事及高級管理人員送達法律程序文件，或在中國對我們或彼等執行非中國法院的判決。

中國與許多其他國家及地區並無簽訂互相認可及執行法院判決的條約。因此，任何該等非中國司法管轄區法院就不受仲裁條文約束的任何事項作出的判決可能難以或無法於中國獲認可及執行。

與[編纂]相關的風險

我們的H股過往並無公開市場，其流動性及市場價格可能會波動。

於[編纂]完成前，我們的H股並無公開市場。我們無法保證在[編纂]完成後，我們的H股將形成或保持活躍的交易市場。[編纂]為本公司、[編纂][編纂]及[編纂]（為其本身及代表[編纂]）磋商的結果，可能並不代表H股於[編纂]完成後的交易價格。於[編纂]完成後，我們的H股市場價格可能隨時跌破[編纂]。

風 險 因 素

我們的H股交易價格可能波動，這可能導致閣下蒙受重大損失。

我們的H股交易價格可能波動，並可能因我們無法控制的因素（包括香港、中國、美國及全球其他地方的證券市場的總體市場狀況）而大幅波動。尤其是主要在中國內地營運業務並在香港上市的其他公司的業績及市場價格波動，可能會影響我們H股價格及交易量的波動。不少設在中國內地的公司已經在香港上市，且部分公司正準備在香港上市。其中部分公司經歷大幅波動，包括首次公開發售後股價大幅下降。該等公司的證券在發售時或發售後的交易表現可能會影響投資者對在香港上市的中國內地公司的整體情緒，從而可能影響我們的H股交易表現。根據適用中國法律，於[編纂]後12個月內，所有現有股東（包括[編纂]投資者）不得出售其持有的任何股份。由於有關禁售規定，[編纂]後短期內H股的流通量及成交量可能會受到重大影響。無論我們的實際經營業績如何，該等因素可能會對我們H股的市場價格和波動性產生重大影響。

未來在公開市場上出售或預期出售我們的大量H股，可能會對我們的H股價格和我們未來籌集額外資本的能力產生重大不利影響。

我們的H股或與我們H股相關的其他證券未來在公開市場的大量出售，或新股份或其他證券的發行，或發生該等出售或發行的預期，均可能導致我們的H股市場價格下跌。未來證券的大量出售或預期出售（包括任何未來發售）亦會對我們在指定時間按有利於我們的條款籌集資本的能力產生重大不利影響。此外，倘我們於未來發行更多證券，我們股東的持股比例可能會被攤薄。我們所發行的新股份或相關證券亦可能具有較H股所賦予的權利更為優先的權利和特權。

倘[編纂]的[編纂]高於每股H股的有形資產淨值，閣下將立即遭受大幅攤薄，且倘我們於未來發行額外股份，則可能經歷進一步攤薄。

[編纂]的[編纂]高於緊接[編纂]前每股H股的有形資產淨值。因此，在[編纂]中[編纂]的買家的[編纂]合併有形資產淨值將會即時攤薄。概無法保證倘我們於[編纂]後立即清算，任何資產將在債權人申索後分配予股東。為擴展業務，我們可能會考慮在

風 險 因 素

未來[編纂]及發行額外股份。倘我們將來以低於當時每股有形資產淨值的價格發行額外股份，則[編纂]買家的每股有形資產淨值可能會被攤薄。

控股股東對我們具有重大影響，其利益未必經常與其他股東的利益一致。

緊隨[編纂]完成後（未計及因[編纂]行使而可能發行的任何股份），我們的控股股東戴博士、吳女士、北京新智、範式投資、範式隱元、範式出奇及範式天琴將共同控制股東大會表決權約[編纂]%。我們的控股股東將透過其於股東大會上的表決權及在董事會上的代表，對我們的業務和事務施加重要影響，包括有關合併或其他業務整合、資產收購或處置、額外股份或其他股本證券的發行、股息支付的時間及金額以及管理層的決定。我們的控股股東可能不會以少數股東的最佳利益行事。該所有權集中亦可能阻礙、延遲或阻止本公司的控制權變更，從而可能會剝奪我們股東獲得股份溢價（作為本公司出售股份的一部分）的機會，並可能使我們的H股價格大幅下跌。

股息的派付可能會受到中國法律的限制。

根據中國法律，股息僅可由可分配利潤支付。可分配利潤指依據中國公認會計準則或國際財務報告準則計算的利潤（以較低者為準），減去我們須彌償的任何累計虧損以及須計提的法定及其他公積金。我們可能沒有足夠或沒有任何可分配利潤向股東作出股息分派，包括我們錄得盈利的年度。任何一個年度未分派的可分配利潤可被保留在以後年度分派。

此外，在確定我們的分紅比例時，我們須遵守中國監管機關制定的股息分派規則。相關中國監管部門今後可能進一步修訂上市公司適用的股息分派規則，從而可能對用於支持我們業務發展及增長的可用資金數額產生重大影響。

此外，由於根據中國公認會計準則計算可分配利潤與根據國際財務報告準則計算在若干方面有所不同，故此我們的附屬公司可能並無根據中國公認會計準則釐定的可分配利潤，即使其於該年度按國際財務報告準則釐定存在利潤，反之亦然。因此，我

風 險 因 素

們可能無法從附屬公司獲得足夠的股息分派。我們的附屬公司未能向我們派付股息，可能會對我們的現金流量，以及我們日後向股東派付股息的能力產生負面影響，儘管在該等期間我們的財務報表顯示我們的業務已經產生利潤。

我們H股的定價與交易之間相隔數日，且我們的H股開始交易的價格可能低於[編纂]。

預期[編纂]中向公眾人士出售的H股初始價格將於[編纂]釐定。然而，股份於其交付後方可在聯交所進行交易，預計為[編纂]後數個營業日。因此，[編纂]在該期間未必能出售或以其他方式買賣[編纂]。因此，我們的H股持有人須承擔買賣開始時可能因不利市場狀況或於出售與開始交易相隔的期間內出現的其他不利事態發展而使得股價低於[編纂]的風險。

本文件所載的若干統計數據乃取自第三方報告且未經我們獨立核實。概不保證從各種政府出版物、市場數據提供商及其他獨立第三方來源（包括行業專家報告）獲得且載於本文件的若干事實、預測及其他統計數字的準確性或完整性。

本文件（尤其是「行業概覽」一節）載列與人工智能產業相關的資料及統計數據。該等資料及統計數據乃取自我們委託或可公開查閱的第三方報告及其他公開可得來源。我們相信，資料來源乃該等資料的適當來源，且我們已合理謹慎摘錄和轉載該等資料。然而，我們無法保證該等來源資料的質量或可靠性。該等資料並未經由我們、獨家保薦人、[編纂][編纂]、[編纂]、[編纂][編纂]、[編纂]、[編纂][編纂]、[編纂]或參與[編纂]的任何其他人士獨立核實，亦不對其準確性發表聲明。該等資料的收集方法可能出現缺陷或無效，或公佈的資料與市場慣例之間可能存在差異，其可能導致統計數據不準確或無法與其他經濟體的統計數據進行比較。因此，閣下不應過分依賴該等資料。此外，我們無法向閣下保證，有關資料與其他地方提供的類似統計數據按相同基準陳述或編製或具有相同的準確性，且該等資料未必完整或最新。無論如何，閣下應謹慎考慮該等資料或統計數據的重要性。

風 險 因 素

閣下應謹慎閱讀整份文件，不應依賴報刊文章或其他媒體所載有關我們及[編纂]的任何資料。

我們強烈提醒閣下不應倚賴報刊文章或其他媒體所載有關我們及[編纂]的任何資料。於本文件刊發前，報章及媒體對我們、我們的業務、我們的行業及[編纂]已有報導。於本文件日期後及[編纂]完成前可能會有媒體對我們、我們的業務、我們的行業及[編纂]進行額外報導。有關報章及媒體報導可能包括對本文件未有提述的若干資料的參考，包括若干經營及財務資料及預測、估值及其他資料。我們或任何參與[編纂]的其他人士並無授權報章或媒體披露任何有關資料，亦不對任何該等報章或媒體報導或任何該等資料或出版物的準確性或完整性承擔任何責任。我們不就任何有關資料或出版物的適當性、準確性、完整性或可靠性作出任何聲明。倘任何該等資料與本文件所載資料不一致或有衝突，我們概不就此承擔任何責任，閣下亦不應倚賴該等資料。

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

豁免

為籌備[編纂]，我們已尋求豁免嚴格遵守上市規則的以下相關條文：

有關管理層常駐香港的豁免

根據上市規則第8.12條，本公司須有足夠的管理層人員留駐香港。此一般是指我們至少須有兩名執行董事通常居於香港。上市規則第19A.15條進一步規定，考慮到（其中包括）我們維持與香港聯交所的經常聯繫方面所作的安排，包括但不限於我們遵守上市規則第19A.05至第19A.07條的規定，可豁免上市規則第8.12條的規定。

我們的總部位於中國，而本公司及我們附屬公司的大部分業務運營均在中國管理及進行。我們的執行董事常居中國，並對本公司的業務運營發揮非常重要的作用，彼等留駐本集團重大業務經營所在地符合我們的最佳利益。我們認為安排兩名執行董事常居香港（無論是透過調派我們現有執行董事或委任額外執行董事）實際上有困難且商業上並不合理。因此，本公司目前沒有且不認為於可預見將來會有足夠的管理層在香港，以符合上市規則第8.12條的規定。

因此，根據上市規則第19A.15條，我們已向香港聯交所申請且香港聯交所[已批准]豁免嚴格遵守上市規則第8.12條及第19A.15條，惟須遵守下列條件：

- (1) 我們已根據上市規則第3.05條及第19A.07條委任于中灝先生及楊小慧女士為我們的授權代表（「**授權代表**」）。授權代表將作為本公司與香港聯交所的主要溝通渠道。授權代表將可隨時通過電話、傳真及電郵聯繫，以及時處理香港聯交所的查詢，並將可應香港聯交所要求於合理時間內與香港聯交所會面以商討任何事宜；
- (2) 倘香港聯交所擬就任何事宜與我們的董事聯繫，各授權代表將有一切必要途徑隨時及時聯繫所有董事（包括獨立非執行董事）及高級管理團隊。本公司亦將及時知會香港聯交所有關授權代表的任何變更。我們已向香港聯交所提供所有董事的聯繫資料（即手機號碼、辦公室電話號碼、傳真號碼及電郵地址），以便與香港聯交所溝通；

豁免

- (3) 所有非常居香港的董事均持有或可申請有效訪港旅遊證件，並可於合理時間內與香港聯交所會面；
- (4) 我們已根據上市規則第3A.19條於[編纂]時委任國泰君安融資有限公司為我們的合規顧問（「合規顧問」），任期由[編纂]開始至我們於[編纂]後首個完整財政年度的財務業績符合上市規則第13.46條規定當日為止。合規顧問將可隨時按上市規則第19A.05(2)條規定與我們的授權代表、董事及高級管理層聯繫，當未能聯繫授權代表時，合規顧問將作為與香港聯交所溝通的額外渠道；及
- (5) 我們已向香港聯交所提供至少兩名合規顧問高級人員的姓名、手機號碼、辦公室電話號碼、傳真號碼及電郵地址，根據上市規則第19A.06(4)條，彼等將擔任合規顧問於香港聯交所與本公司之間的聯絡人。

有關委任聯席公司秘書的豁免

根據上市規則第3.28條及第8.17條，我們必須委任一名公司秘書，該名人士必須為香港聯交所認為在學術或專業資格或有關經驗方面足以履行公司秘書職責的人士。上市規則第3.28條附註1規定，香港聯交所接納下列各項為認可學術或專業資格：

- (a) 香港公司治理公會會員；
- (b) 香港法例第159章法律執業者條例所界定的律師或大律師；及
- (c) 香港法例第50章專業會計師條例所界定的註冊會計師。

上市規則第3.28條附註2進一步規定，評估是否具備「有關經驗」時，香港聯交所會考慮下列各項：

- (a) 該名人士任職於發行人及其他發行人的年期及其所擔當的角色；

豁免

- (b) 該名人士對上市規則以及其他相關法例及規則（包括證券及期貨條例、公司條例、公司（清盤及雜項條文）條例及收購守則）的熟悉程度；
- (c) 除上市規則第3.29條的最低要求外，該名人士是否曾經及／或將會參加相關培訓；及
- (d) 該名人士於其他司法管轄區的專業資格。

本公司已委任熊飛先生（「熊先生」，我們的副總裁）擔任其中一名聯席公司秘書。彼擁有豐富的融資及投資服務經驗，惟現時並未具備上市規則第3.28條及第8.17條項下的任何資格，且未必能夠獨自符合上市規則的規定。因此，我們已委任香港公司治理公會及英國特許公司治理公會會員並完全符合上市規則第3.28條及第8.17條列明要求的楊小慧女士（「楊女士」）擔任另一名聯席公司秘書，自[編纂]起首三年期間向熊先生提供協助，使熊先生能夠取得上市規則第3.28條附註2項下的「有關經驗」，以完全符合上市規則第3.28條及第8.17條所載要求。

由於熊先生並不具備上市規則第3.28條規定公司秘書所需的正式資格，我們已向香港聯交所申請且香港聯交所[已批准]豁免嚴格遵守上市規則第3.28條及第8.17條的規定，因而使熊先生可獲委任為本公司的聯席公司秘書。根據指引信HKEX-GL108-20，豁免將適用於指定期間（「豁免期」），並附帶以下條件：(i)擬委任的公司秘書在豁免期須獲得擁有第3.28條所規定資格或經驗（「合資格人士」）且獲委任為聯席公司秘書的人士協助；及(ii)倘發行人嚴重違反上市規則，有關豁免可被撤銷。豁免自[編纂]起首三年期間有效，獲授出條件為：楊女士將與熊先生緊密合作，共同履行公司秘書的職務及職責，並協助熊先生獲得上市規則第3.28條及第8.17條規定的有關經驗。楊女士亦將協助熊先生組織本公司的董事會會議及股東會議，以及本公司與公司秘書職務有關的其他事宜。預計楊女士將與熊先生緊密合作，並與熊先生、本公司董事、監事及高級管理層定期聯絡。倘楊女士在[編纂]後三年期間不再作為聯席公司秘書向熊先生提供協助，或倘本公司嚴重違反上市規則，則該豁免將被立即撤銷。此外，自[編纂]起三年期間，熊先生將遵守上市規則第3.29條項下的年度專業培訓規定，提高其對上市

豁免

規則的了解。熊先生亦將獲得(a)本公司合規顧問(特別是有關遵守上市規則)；及(b)本公司香港法律顧問(就本公司持續遵守上市規則及適用法律及法規等事宜)的協助。

首三年期屆滿前，將會重新評估熊先生的資格，以釐定能否符合上市規則第3.28條及第8.17條訂明的要求，以及是否需要繼續獲取協助。我們將聯絡香港聯交所，以便其評估熊先生於前三年在楊女士協助下是否取得履行公司秘書職務的必要技能以及上市規則第3.28條附註2所界定的有關經驗，而將毋須進一步豁免。

董 事 、 監 事 及 參 與 [編 纂] 的 各 方

董事

姓名	地址	國籍

執行董事

戴文淵博士	中國 北京市海淀區 黑龍潭路 保利西山林語3區 6號樓2單元903室	中國

陳雨強先生	中國 北京市海淀區 清河嘉園 西區 3號樓 13層4單元1301室	中國

于中灝先生	中國 北京市東城區 燈市口大街10號東 1001號	中國

非執行董事

楊強博士	香港 新界將軍澳 重華路8號 東港城 5座23樓H室	中國

竇帥先生	中國 北京市朝陽區 朝陽公園南路8號院 棕櫚泉國際公寓 1號樓2205室	中國

張晶先生	香港 九龍 大角咀 凱帆軒 海帆道11號 3座25樓6室	中國

董 事 、 監 事 及 參 與 [編 纂] 的 各 方

獨立非執行董事

李建濱先生	中國 北京市海淀區 橡樹灣5期萬橡府 2號樓1單元2101	中國
劉持金先生	中國 北京市順義區 天竺開發街16號麗斯花園 麗盈路H2	美國
柯燁樂女士	香港 九龍 海庭道18號 帝柏海灣 1座 11樓B室	中國

監事

姓名	地址	國籍
柴亦飛先生	中國 上海市 閔行區平陽路 59弄10號701室	中國
周文靜女士	中國 北京市朝陽區 安慧東里 2號院2樓16	中國
邵麗玲女士	中國 北京市朝陽區 朝陽路5號 18號樓2單元2802室	中國

有關董事及監事的詳情，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」一節。

董事、監事及參與[編纂]的各方

參與[編纂]的各方

獨家保薦人

中國國際金融香港證券有限公司
香港
中環
港景街1號
國際金融中心第一期29樓

[編纂]

本公司法律顧問

有關香港法律及美國法律

Davis Polk & Wardwell

香港
中環
遮打道3A號
香港會所大廈10樓

有關中國法律

北京市君合律師事務所

中國
上海市
石門一路288號興業太古匯
香港興業中心一座26層

有關美國出口管制法律

Jacobson Burton Kelley PLLC

1725 I Street, NW
Suite 300
Washington, DC 20006
U.S.

獨家保薦人及[編纂]法律顧問

有關香港法律及美國法律

美邁斯律師事務所

香港
干諾道中1號
友邦金融中心31樓

董 事 、 監 事 及 參 與 [編 纂] 的 各 方

有關中國法律

通商律師事務所

中國北京市

建國門外大街1號

國貿寫字樓2座12-14層

申報會計師及獨立核數師

羅兵咸永道會計師事務所

執業會計師及

註冊公眾利益實體核數師

香港

中環

太子大廈22樓

行業顧問

灼識行業諮詢有限公司

中國

上海市

靜安區普濟路88號

靜安國際中心

B座10樓

[編纂]

公 司 資 料

註冊辦事處

中國
北京市海淀區
清河中街
66號院1號樓
十三層L01301-1號

總部及中國主要營業地點

中國
北京市海淀區
清河中街
66號院1號樓
十三層L01301-1號

香港主要營業地點

香港九龍
觀塘道348號
宏利廣場5樓

公司網站

www.4paradigm.com
(此網站所載資料不構成本文件的一部分)

聯席公司秘書

熊飛先生
中國
北京市海淀區
清河鎮橡樹灣三期
1號樓1單元1103室

楊小慧女士
(***ACG · HKACG***)
香港九龍
觀塘道348號
宏利廣場5樓

授權代表

于中灝先生
中國
北京市東城區
燈市東口大街
10號樓東1001室

楊小慧女士
(***ACG · HKACG***)
香港九龍
觀塘道348號
宏利廣場5樓

公 司 資 料

審計委員會

李建濱先生 (主席)

劉持金先生

楊強博士

薪酬委員會

柯燁樂女士 (主席)

楊強博士

李建濱先生

提名委員會

戴文淵博士 (主席)

劉持金先生

李建濱先生

合規顧問

國泰君安融資有限公司

香港

皇后大道中181號

新紀元廣場

低座27樓

[編纂]

主要往來銀行

招商銀行，海淀支行

中國北京市

北四環西路56號

中國工商銀行，海淀西區支行

中國北京市

北四環西路65號

行業概覽

本章節及本文件其他章節中所載的資料及統計數字均摘錄自不同的官方政府刊物、公開市場研究的可用來源及獨立供應商的其他來源以及灼識諮詢所擬備的獨立行業報告。我們就[編纂]委聘灼識諮詢編製獨立行業報告灼識諮詢報告。我們、[編纂][編纂]、[編纂]、獨家保薦人、[編纂][編纂]、[編纂]、[編纂][編纂]、任何[編纂]、彼等各自的任何董事及顧問、或參與[編纂]的任何其他人士均未獨立核實來自官方政府來源的資料，亦不就該等資料的準確性發表任何聲明。因此，本章節所載來自官方政府來源的資料可能並不準確，且不應被過度依賴。

人工智能產業迅速發展

人工智能現正處於大規模應用的關鍵轉折點

人工智能是一種應用廣泛的技術，在機器的幫助下重塑人類整合信息、分析數據和獲取洞察的過程，幫助人類提高效率、優化決策判斷。經過多年的發展和實踐，人工智能已成為一種越來越被廣泛採用的技術，並發展成一種新的基礎設施，賦能各行各業，重塑行業格局。

人工智能在整體經濟中的滲透率一直呈現增長的態勢，但在很大程度上仍然面臨諸多發展瓶頸，原因包括數據不足、應用成本相對較高、系統安全和治理問題以及部署挑戰等因素。然而，近年來，市場及整體社會逐漸認識到人工智能帶來的變革性作用。特別是，以下技術及社會因素的進步加快了人工智能的商業應用。

數據量增長

現今世界已實現廣泛的數字化及互聯互通，這也使得數據量急劇增長。根據灼識諮詢的資料，於2022年，全球範圍內創造、獲取、複製及消耗了99 ZB的數據，在過去十年間增長了近30倍，且預計在2027年將進一步增長至264 ZB。龐大的數據量蘊含的重要信息為每個組織創造了大量機會，然而，數據量激增也為數據分析帶來了前所未有的挑戰，由人工處理數據分析任務變得愈發困難且成本高昂。在這樣的背景之下，數據的積累促進了人工智能應用。同時，人工智能從豐富的數據中學習、訓練和發展，變得更加智能，並能夠以更有效的方式解決現實中的問題。

行業概覽

計算和算法基礎設施的進步

- **算力的迅猛提升：**算力與芯片的發展迭代密切相關。與此前代際的芯片相比，大多數芯片公司的人工智能芯片產品在算力上均大幅提高。根據灼識諮詢報告，大型芯片廠商新一代人工智能芯片的算力較上一代同系列產品最高可提升十倍。
- **模型訓練的時間和成本降低：**新的算法和框架的出現提高了人工智能訓練和在行業部署的效率。例如，借助遷移學習技術，遷移和複製某個人工智能模型所獲得的洞察至新的領域；借助自動機器學習(AutoML)技術，所有的開發者及業務人員都可以開發和優化機器學習模型，減少對機器學習專家的依賴。

各行業領域部署人工智能應用的意識提升

人工智能持續助力全球各行各業的變革，各類機構的決策層也已經注意到這一點，並對人工智能進行投資。根據灼識諮詢報告，於2022年，全球人工智能支出達到1,997億美元，相較2018年的713億美元，年均複合增長率為29.4%，並預計於2027年提升至5,629億美元，年均複合增長率為23.0%。根據灼識諮詢報告，預計到2030年，人工智能將驅動多於15%的全球GDP。

中國引領全球人工智能行業發展

在應用人工智能的先行者中，中國市場高度活躍，現正以不斷跨越現有邊界和急劇湧現的人工智能創新引領全球人工智能行業的發展。在需求端，人工智能被認為是一種易於獲取及使用的工具，能為中國不同規模的實體實現在當今數字時代的運營效率提升和業務成功。中國龐大的經濟規模及可觀的社會活動水平帶來了豐富多樣且可與人工智能融合的應用場景。中國市場存在對人工智能解決方案的巨大需求，且需要針對多樣化、動態的現實場景進行量身定制，這也鼓勵了人工智能行業技術和商業模式的創新。在供應端，中國的人工智能提供商受益於經濟規模和社會活動水平所產生的大量且規模仍在不斷增長的數據、強大的人才庫、領先的研究能力及充滿活力的人工智能領域參與者。此外，預期中國政府促進人工智能技術、人工智能人才教育及應用人工智能解決方案的支持政策及法規可進一步推動中國人工智能行業的迅速發展。因此，中國正在引領全球人工智能創新和商業化。

行業概覽

根據灼識諮詢報告，於2022年，中國人工智能支出達到人民幣2,255億元，預計於2027年將增長至人民幣6,910億元，年均複合增長率為25.1%。根據灼識諮詢報告及斯坦福大學以人為本人工智能研究所(HAI)發佈的「2022年人工智能指數報告」，中國是全球影響力日益增加的主要人工智能市場，且通過以下事實也得以印證：

- 以2022年的人工智能支出計，中國躍升為全球第二大人工智能市場，佔全球人工智能支出約18%。
- 隨著人工智能需求的激增，預計2022年至2027年，中國人工智能支出的年均複合增長率將達到25.1%，超出同期全球人工智能支出的增長。
- 以人工智能專利申請數量計，中國自2016年起一直為全球第一，並擁有全球最大的頂級人工智能研究員人才庫之一。
- 以按人工智能期刊發表和人工智能期刊引用數量計，中國自2016年起一直為全球第一。

中國人工智能行業可按照應用領域分為四大類別：決策類人工智能、視覺人工智能、語音及語義人工智能和人工智能機器人。以下分別載列四個類別各自的定義及典型應用場景：

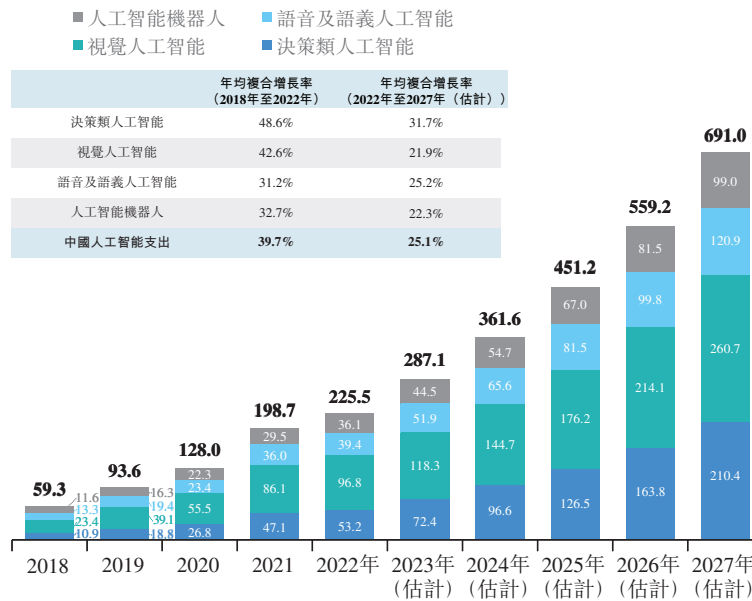
- **決策類人工智能**識別數據中的隱藏規律，指導基於數據洞察的決策過程，並解決與核心業務運營密切相關的問題。典型應用包括但不限於智慧營銷、風險管理及供應鏈管理。
- **視覺人工智能**基於視覺數據識別、追蹤和測量物體，並將這些信息轉化為洞察和判斷。典型應用包括但不限於智能門禁、公共安全監控、光學字符識別（「OCR」）。
- **語音及語義人工智能**旨在與人類識別、生成和交換語音、文本等語言信息，以在某些重複的溝通場景中節省人力。典型應用包括但不限於智能客服、智慧轉錄、交互式語音應答。
- **人工智能機器人**旨在代替人類執行某些重複性高或危險的任務。典型的人工智能機器人包括但不限於工業無人機、自動導引車（「AGV」）、手術機器人。

根據灼識諮詢報告，在上述類別中，決策類人工智能有望成為增長最快的類別。於2022年，中國決策類人工智能市場的支出規模達到人民幣532億元，預計2027年將增長至人民幣2,104億元，年均複合增長率為31.7%。

行業概覽

2018年（實際）至2027年（估計），按類別劃分的中國人工智能行業市場規模明細

（人民幣十億元）



資料來源：灼識諮詢報告

附註：市場規模乃基於(i)灼識諮詢對中國人工智能行業現狀和未來趨勢進行的一手及二手研究；(ii)參考國家統計局及其他官方機構及組織（如中國銀行保險監督管理委員會及中國汽車工業協會）公開發佈的相關下游垂直行業數據釐定及計算。

中國決策類人工智能市場

機器在促進決策方面釋放了重要價值

為充分利用數據中包含的價值，許多機構已採用數據驅動的方法來支持日常運營中的決策。面對不斷增長的海量數據，由機器而非人類進行數據分析，效果則有所不同。

在人工智能興起並最終商業化應用前，即使有足夠的數據，企業仍需依靠人工的感知、經驗、判斷，有時甚至是直覺來做出決策。我們現今所處世界瞬息萬變，僅依靠常識和積累的經驗難以預判做出關鍵決策所涉風險，亦無法承擔做出錯誤決策的後果。與此同時，在數字時代，手動處理及分析海量數據變得越來越困難、成本高昂，且不切實際。

行業概覽

人工智能驅動的決策模型克服了人類有限理性和認知偏差的局限性，現在正在逐漸解放和增強人類的能力，在部分情況下甚至能在傳統的工作流程模式中代替人力以提高決策的可靠性和效率。隨著人工智能應用到越來越多樣化的場景，決策類人工智能幾乎可以從上到下優化企業運營的所有組成部分，包括但不限於擴大業務規模、提升營銷效果、改善運營效率。例如，在智能營銷的背景下，人工智能驅動的解決方案通過提高營銷投放的準確性，能夠推動電商公司的收入增長。人工智能驅動的決策亦正在改變金融業的風險管理體系。舉例而言，使用人工智能信用風險模型可顯著降低違約率。越來越多行業樂見先進的決策類人工智能技術帶來的巨大影響。

有別於主要側重數據模式的感知和認知的其他人工智能解決方案類別，決策類人工智能提供預測分析和建議，支持和指導業務行動。其應用於精準營銷、風險管理、日常運營優化等各種現實場景。根據灼識諮詢的資料，預計未來五年，中國決策類人工智能支出將顯著增長，並在整體人工智能支出中佔更高比重。

以平台為中心的人工智能應用將擴大決策類人工智能的應用規模

儘管中國的市場環境有利於推進決策類人工智能發展，但各類機構仍經常面對若干主要挑戰，使其難以自行開發和採納人工智能應用：

人工智能專家短缺：缺乏有經驗的人工智能專家及數據科學家一直是企業建立內部人工智能團隊並自研開發和運營人工智能基礎設施的關鍵阻力。對很多企業而言，人才短缺是內部成功開發人工智能的主要障礙。

總擁有成本高昂及投資回報率不確定：建立專有人工智能系統或整合多個單點人工智能軟件應用解決方案對大多數企業而言成本非常高昂。例如，根據灼識諮詢估計，一家公司一般需約人民幣5億元的前期投資費用方可在內部開發一整套企業級人工智能系統，並將後續產生每年約人民幣5,000萬元的持續維護費用，導致總擁有成本遠高於公司通過外部採購一套相同標準人工智能系統的年度開支（約人民幣5,000萬元至人民幣1億元）。而且，由於缺乏人工智能專業知識及模型訓練，該內部開發人工智能系統可能需要更多投入並需更長時間進行評估，且該系統效益和效率的提高可能不達預期，進而導致投資回報率高度不確定。

行業概覽

落地部署困難：鑒於其技術與資本密集的性質，企業或需大量資源方可大規模部署人工智能解決方案，以開發其定制的應用，使內部流程（如決策制定）得以智能化。在大多數情況下，企業需以「試錯」的方式開發並部署自研的人工智能應用或外採的單點解決方案，以尋找最適合其業務的最佳應用組合，這個過程需時較長。根據灼識諮詢估計，企業在現有的人工智能團隊配置下，平均需要約三年時間在內部完成大規模人工智能基礎設施及人工智能能力的自建。

數據與系統不兼容：採用外部採購的單點人工智能應用解決方案產生單點解決方案應用之間及／或單點解決方案應用與內部開發人工智能應用之間不兼容的風險。此外，企業加強對數據安全、數據隱私保障以及集中數據和系統管理的意識也會使部署不同的單點解決方案和歸納多個數據來源更加複雜。

隨著以平台為中心的人工智能解決方案在中國快速崛起，上述挑戰得以識別並妥善解決。與單點解決方案不同，除了人工智能應用和基本計算基礎設施外，以平台為中心的決策類人工智能解決方案亦為終端用戶提供人工智能開發平台。該人工智能開發平台為終端用戶提供統一的開發標準、高兼容性並能根據實際需求靈活擴展應用。其即插即用特性及可用於進一步開發和運營特定應用場景解決方案的基礎設施，讓決策類人工智能平台能有更高的靈活性、可擴展性、兼容性，亦能更易於管理。

決策類人工智能平台與單點解決方案方式的比較

指標	決策類人工智能平台	單點解決方案
靈活性及可擴展性	- 能靈活地因應需求開發人工智能模型 - 模組和應用可遷移及複製至相似／相鄰的情景	- 大多數的單點解決方案為固定的一次性交付品 - 難以滿足需要在原有解決方案上進行擴展的額外定制化需求
數據兼容性 及 人工智能應用	- 可於平台上整合不同數據來源並統一定義，以消除數據不一致和信息孤島 - 應用可以兼容開發環境及規則	- 每個特定的工作流程一般由不同供應商提供並只包含用戶整個數據集的一部分－可能會於已分散的數據環境中產生新的數據孤島 - 需進行連接以相互操作，且應用可能在基本框架、數據標準、處理規則等方面有所不同
人工智能應用管理	- 一般會預先提供可實現快速、方便的人工智能應用管理的功能 - 預先內置一套為所有數據集和應用而設的統一安全模型	- 需要額外的人工智能應用管理功能 - 額外部署一套可在各個獨立應用中有效運作的安全模型可能需要更高成本

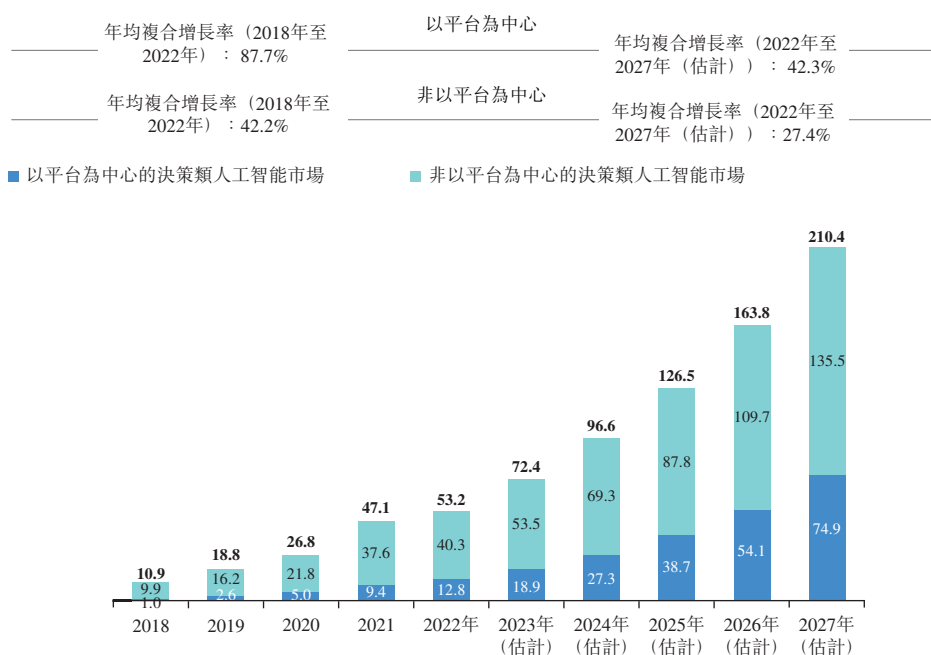
資料來源：灼識諮詢報告

行業概覽

在決策類人工智能市場中，中國以平台為中心的決策類人工智能細分市場正不斷擴大。於2022年，以平台為中心的決策類人工智能市場規模在人工智能支出方面達到人民幣128億元，並估計將以42.3%的年均複合增長率於2027年增長至人民幣749億元，超越決策類人工智能行業的整體增速。非以平台為中心與以平台為中心的決策類人工智能解決方案兩者之間的主要差異在於其於人工智能開發和部署以滿足不斷變化的需求方面的潛力，即更多人工智能應用在其他應用場景下的擴展性以及該等人工智能應用的兼容性。以平台為中心的決策類人工智能應用大多數並非固定及一次性交付品，所以對於用戶要求對原有解決方案進行擴展的需求難以滿足；而是因為針對不同工作流程而設計的人工智能應用，其基本框架、相關數據治理基礎設施或處理規則亦可能不同，從而導致人工智能系統出現不兼容情況。反之，以決策類人工智能平台為基礎的以平台為中心的決策類人工智能解決方案提供運營環境及工具，允許靈活的人工智能開發，具備可遷移及複製至相似或相鄰情景的模組及應用。其亦統一了所有應用建構於其上的開發環境及規則。此統一方式省卻了在整合屬獨立開發的非以平台為中心決策類人工智能應用的轉換成本，並使人工智能系統完全互相兼容。在此而言，以平台為中心的決策類人工智能解決方案可給予企業更多空間於未來進行流暢和完整的人工智能開發及部署。

2018年（實際）至2027年（估計），中國決策類人工智能市場規模

（人民幣十億元）



資料來源：灼識諮詢報告

附註：市場規模乃基於灼識諮詢於上文呈列的中國人工智能行業市場明細之外進行的進一步一手及二手研究釐定及計算。

行業概覽

競爭格局

根據灼識諮詢的報告，下表載列2022年按收入計中國以平台為中心的決策類人工智能市場五大參與者。按2022年相關收入計算，五大參與者合計佔約56.1%的市場份額。根據灼識諮詢報告，於2022年，按收入計，我們是中國最大的以平台為中心的決策類人工智能提供商。

排名	公司	2022年 以平台為中心的 決策類人工 智能收入 (人民幣十億元)	2022年市場份額 (%)
1	第四範式	2.9	22.6
2	公司A ⁽¹⁾	1.6	12.3
3	公司B ⁽²⁾	1.1	8.9
4	公司C ⁽³⁾	0.9	6.8
5	公司D ⁽⁴⁾	0.7	5.6
五大參與者合計		7.2	56.1

資料來源：灼識諮詢報告

附註：上文呈列的第四範式競爭對手收入乃基於灼識諮詢進行的一手研究，原因為並無有關其以平台為中心的決策類人工智能收入的公開可得資料。

附註：

- (1) 公司A於2000年成立，總部位於北京，是一家領先的互聯網平台，專注於互聯網相關服務及人工智能解決方案，如人工智能雲服務及解決方案、移動應用及服務以及智能駕駛。公司A於聯交所及納斯達克上市。
- (2) 公司B於1999年成立，總部位於杭州，是一家專注於零售、消費者服務及技術解決方案的領先科技公司。公司B經營電子商務平台消費者服務平台、雲計算、大數據及人工智能等雲服務及解決方案，以及數字媒體及娛樂等其他業務。公司B於聯交所及紐約證券交易所上市。
- (3) 公司C於1987年成立，總部位於深圳，是一家主要設計、開發及銷售電信解決方案（如電信基站）及消費電子產品（如手機及筆記本電腦）的領先科技公司。公司C是一家私人公司，註冊資本約為人民幣400億元。
- (4) 公司D於1998年成立，總部位於深圳，是一家為消費者及企業提供互聯網相關服務及解決方案的領先科技公司。其業務包括通信及社交媒體、數字內容、娛樂、人工智能、雲服務等。公司D於聯交所上市。

我們相信第四範式在多方面都有別於競爭者，其中核心業務只專注於提供純人工智能解決方案。

行業概覽

根據灼識諮詢報告，第四範式的主要競爭者為綜合型互聯網公司。該等公司一般只為完善業務多元性而提供人工智能解決方案，而人工智能解決方案僅佔其廣泛業務範圍的一部分。有關令第四範式在其競爭者中成功脫穎而出的競爭優勢詳情，請參閱「業務－競爭優勢」。

此外，就所提供的人工智能解決方案性質而言，第四範式專注於以平台為中心的方式提供決策類人工智能解決方案；而其主要競爭者則提供混合解決方案組合，且其中一大部分人工智能相關的收入來自視覺、語音及語義人工智能解決方案，以及獨立於平台的人工智能應用。在面對以平台為中心的決策類人工智能解決方案需求時，這一差異也使第四範式在業內以「專業」著稱。

中國人工智能解決方案提供商的關鍵成功因素

為客戶創造價值

人工智能解決方案提供商一般會尋求以經甄選的客戶（尤其是行業領導者）為起點進行行業開拓。提供商會先與各行業或領域的「標桿」客戶建立互信及合作關係，幫助「標桿用戶」識別關鍵問題、提供解決方案，並幫助客戶實現業務價值提升。人工智能解決方案提供商將通過捕捉客戶增量需求，擴大其部署規模。這些人工智能「標桿用戶」的案例將繼續吸引相應行業及領域的潛在客戶。因此，能夠創造價值並幫助客戶取得持續成功對於決策類人工智能公司成為行業先驅而言至關重要。

先發優勢

幫助「標桿用戶」實現業務價值提升後，決策類人工智能提供商可利用他們的行業知識及實踐經驗吸引並服務目標行業的其他客戶。先發優勢是在人工智能行業取得成功的重要因素。受益於豐富的應用場景、深入的「標桿用戶」關係及快速的行業知識積累，行業中的先驅者可實現更快的商業擴張，並建立良性循環閉環。因此，他們能夠迭代更智能的人工智能，並迅速採納有效的人工智能解決方案以滿足不斷變化的用戶需求。

先進技術與創新

技術能力對於人工智能解決方案提供商蓬勃發展至關重要。鑒於人工智能行業日新月異，持續採納先進技術並推出創新解決方案服務的能力是維持競爭優勢的關鍵。

行業概覽

吸納並留住人才

過去幾年，對人工智能人才的需求迅速增長。隨著行業日新月異且人工智能解決方案被廣泛部署，人工智能能力不同的公司均意識到技術差距並致力填補這些差距。人工智能業務的技術密集型特性亦需要經驗豐富、技術純熟的人才。因此，能否持續吸引並留住人才已成為企業成功的主要因素。

近期行業發展

大型語言模型（簡稱「LLM」）作為一種通用的人工智能模型，由於其在自然語言理解和生成方面表現出的卓越能力，近年已成為人工智能行業的熱門話題。尤其是，自2022年底以來隨著數款突破性的LLM相關產品的推出，LLM已受到公眾的極大關注。

根據灼識諮詢的資料，未來的人工智能技術將不會是由通用人工智能模型主導，而是可能更加多樣化，當中通用人工智能模型（如LLM）和專門的人工智能系統（如決策類人工智能模型）會就不同目的共存。就底層技術及使用場景而言，LLM與決策類人工智能模型本質上有所差異，因此，其價值定位亦有所不同，使其在實況應用中更具互補性而非互相競爭。下表說明LLM與決策類人工智能模型之間的詳細比較。

比較項目	LLM	決策類人工智能模型
價值定位	為通用主題提供合理的答案	提供預測分析並指導特定場景下的業務決策
底層技術	生成式模型	判別式模型
使用場景	基於針對一般話題的大量歷史數據進行歸納而生成答案	基於總結特定事件的歷史數據及實時輸入進行模式總結而預測未來狀況
數據要求及總擁有成本	- 數據範圍極廣，通常涉及廣泛而一般的話題 - 由於該等海量數據涉及高訓練成本，因此總擁有成本較高	- 適當的數據範圍，通常與特定業務工作有關 - 由於僅訓練最相關的數據，因此總擁有成本屬可負擔

行業概覽

此外，基於通用人工智能模型的產品目前通常在公有雲上調用，這可能對某部分特別關注數據安全及隱私的垂直行業（如公共機構及金融機構）的終端用戶帶來隱憂。然而，專門的人工智能系統可選擇性地在私有雲或在本地部署，對該等終端用戶而言更容易接納。

資料來源

我們委託獨立市場研究及諮詢公司灼識諮詢對中國人工智能市場進行分析及出具報告（「灼識諮詢報告」）。灼識諮詢於香港成立，提供行業諮詢、商業盡職調查及策略諮詢等專業服務。我們已同意就灼識諮詢編製灼識諮詢報告向其支付費用人民幣1,640,060元。報告的編製不受我們及其他相關各方的影響。我們已自本節灼識諮詢報告以及本文件其他章節摘取若干資料，為潛在[編纂]提供有關我們經營所處行業更全面的介紹。

在編製灼識諮詢報告的過程中，灼識諮詢進行了一手及二手研究，獲得了有關中國人工智能市場的知識、統計數據、信息及行業洞察。一手研究涉及採訪關鍵行業專家及領先的行業參與者。二手研究涉及分析來自各種公開數據來源的數據。

灼識諮詢報告中的市場預測乃基於以下假設：(i)中國整體社會、經濟及政治環境預期於預測期間保持穩定；(ii)在整個預測期間內，相關主要驅動因素可能推動中國人工智能市場持續增長；及(iii)不存在本行業可能會受到巨大或根本性影響的極端不可抗力或意料之外的行業規管。所有與市場規模有關的預測乃基於截至最後實際可行日期的總體經濟狀況。

監管概覽

本節所披露信息為截至本文件生效日對我們在中國的運營有重大影響的相關中國法律、法規及規範性文件（以下簡稱「中國法律」），且可能在日後發生變化。本節並不包括我們在中國的業務活動和運營的中國法律詳細分析，亦不作為適用於我們的中國業務活動相關的所有的中國法律法規。

有關信息產業的法規和政策

有關人工智能的政策

根據國務院於2015年5月8日頒佈並於同日生效的《國務院關於印發〈中國製造2025〉的通知》，為全面貫徹黨的十八大和十八屆二中、三中、四中全會精神，堅持走中國特色新型工業化道路，加快推動新一代信息技術與製造技術融合發展，把智慧製造作為兩化深度融合的主攻方向；著力發展智慧裝備和智慧產品，推進生產過程智慧化，培育新型生產方式，全面提升企業研發、生產、管理和服務的智慧化水平。

根據國務院於2017年7月8日頒佈並於同日生效的《新一代人工智能發展規劃》，國家加快培育具有重大引領帶動作用的人工智能產業，促進人工智能與各產業領域深度融合，形成數據驅動、人機協同、跨界融合、共創分享的智能經濟形態。數據和知識成為經濟增長的第一要素，人機協同成為主流生產和服務方式，跨界融合成為重要經濟模式，共創分享成為經濟生態基本特徵，個性化需求與定制成為消費新潮流。開發面向人工智能的操作系統、數據庫、中間件、開發工具等關鍵基礎軟件，突破圖形處理器等核心硬件，研究圖像識別、語音識別、機器翻譯、智能交互、知識處理、控制決策等智能系統解決方案，培育壯大面向人工智能應用的基礎軟硬件產業。

監管概覽

中華人民共和國科學技術部於2019年8月1日頒佈並於同日生效的《國家新一代人工智能開放創新平台建設工作指引》指出，「開放、共享」是推動我國人工智能技術創新和產業發展的重要理念，鼓勵開放創新平台面向企業進行測試，形成標準化、模塊化的模型、中間件及應用軟件，以開放接口、模型庫、算法包等方式向社會提供服務。

中華人民共和國科學技術部於2019年8月29日頒佈、於2020年9月29日修訂並於同日生效的《國家新一代人工智能創新發展試驗區建設工作指引》指出，應營造有利於人工智能創新發展的制度環境，以及推進人工智能基礎設施建設，強化人工智能創新發展的條件支撐。

有關計算機軟件的法規

根據國務院於1991年6月4日頒佈、於2013年1月30日最新修訂並於2013年3月1日生效的《計算機軟件保護條例》，中國公民、法人或其他組織對其所開發的軟件，不論是否發表，享有著作權，包括發表權、署名權、修改權、複製權、發行權、出租權、信息網絡傳播權、翻譯權及應當由軟件著作權人享有的其他權利。

根據國家版權局於1992年4月6日頒佈、於2002年2月20日最新修訂並於同日生效的《計算機軟件著作權登記辦法》，軟件著作權、軟件著作權專有許可合同和轉讓合同可以申請登記，國家版權局為軟件著作權登記管理工作的主管機構，並認證中國版權保護中心為軟件登記負責機構。符合規定的申請可獲登記，由中國版權保護中心頒發相關登記證書。

監管概覽

產業結構調整指導目錄

根據國家發展和改革委員會於2019年10月30日頒發、於2021年12月30日修訂並於同日生效的《產業結構調整指導目錄(2019年本)》，大數據、雲計算、信息技術服務以及國家允許範圍內的區塊鏈信息服務為鼓勵類產業。

國民經濟和社會發展第十四個五年規劃綱要

全國人民代表大會常務委員會於2021年3月11日頒佈並於同日生效的《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和2035年遠景目標綱要》明確，聚焦高端芯片、操作系統、人工智能關鍵算法、傳感器等關鍵領域，中國應加快推進技術研發並實現基礎理論、基礎算法、裝備材料的突破。

有關軟件產業的政策

國務院於2011年1月28日頒佈並於同日生效的《進一步鼓勵軟件產業和集成電路產業發展若干政策》，規定了一系列針對軟件產業的稅收優惠、投資促進、科研促進及人才支持政策。

有關互聯網信息安全及隱私保護的法規

根據全國人民代表大會常務委員會於2016年11月7日頒佈並於2017年6月1日生效的《中華人民共和國網絡安全法》，中國實行網絡安全等級保護制度。據此，網絡運營者須履行安全保護義務，保障網絡免受干擾、破壞或者未經授權的訪問，防止網絡數據洩露或者被竊取、篡改。網絡運營者不履行網絡安全等級保護制度義務的，由有關主管部門給予警告並責令改正；拒不改正或者導致危害網絡安全等後果的，處以人民幣一萬元至人民幣十萬元罰款，並對直接負責的主管人員處以人民幣五千元至人民幣五萬元罰款。

監管概覽

根據公安部、國家保密局、國家密碼管理局及國務院信息工作辦公室於2007年6月22日頒佈並於同日生效的《信息安全等級保護管理辦法》，以及中國國家標準化管理委員會於2020年4月28日頒佈並於2020年11月1日生效的《信息安全技術網絡安全等級保護定級指南》，國家信息安全等級保護堅持自主定級、自主保護的原則。因此，信息系統運營、使用單位應當依據適用規定確定信息系統的安全保護等級。在雲計算環境中，可根據不同的雲計算服務模式將雲計算平台／系統劃分為不同的定級對象。

根據全國人民代表大會常務委員會於2015年7月1日頒佈並於同日生效的《中華人民共和國國家安全法》，國家建設網絡與信息安全保障體系，提升網絡與信息安全保護能力，加強網絡和信息技術的創新研究和開發應用，實現網絡和信息核心技術、關鍵基礎設施和重要領域信息系統及數據的安全可控；加強網絡管理，防範、制止和依法懲治網絡攻擊、網絡入侵、網絡竊密、散佈違法有害信息等網絡違法犯罪行為，維護國家網絡空間主權、安全和發展利益。

根據全國人民代表大會於1979年7月6日頒佈、於2020年12月26日最新修訂並於2021年3月1日生效的《中華人民共和國刑法》，網絡服務提供者不履行法律及行政法規規定的信息網絡安全管理義務，經監管部門責令採取改正措施而拒不改正，情節嚴重者，依法追究刑事責任。

根據全國人民代表大會常務委員會於2021年6月10日頒佈並於2021年9月1日生效的《中華人民共和國數據安全法》，國家保護個人、組織與數據有關的權益，鼓勵數據依法合理有效利用，保障數據依法有序自由流動，促進以數據為關鍵要素的數字經濟發展。此外，中國建立數據分類分級保護制度以及數據安全審查制度，對影響或者可能影響國家安全的數據處理活動進行國家安全審查。依法作出的安全審查決定為最終決定。重要數據的處理者應當依照法律、法規的規定，建立健全全流程數據安全管理

監管概覽

制度，組織開展數據安全教育培訓，採取相應的技術措施和其他必要措施，保障數據安全。利用互聯網等信息網絡開展數據處理活動，應當在網絡安全等級保護制度的基礎上，履行上述數據安全保護義務。違反國家核心數據管理制度，危害中國主權、安全和發展利益的，由有關主管部門處以最少人民幣二百萬元、最高人民幣一千萬元罰款，並根據情況責令暫停相關業務、停業整頓、吊銷相關業務許可證或者吊銷營業執照；構成犯罪的，依法追究刑事責任。

於2021年11月14日，國家網信辦發佈《網絡數據安全管理條例（徵求意見稿）》（「條例草案」）。條例草案訂明（其中包括）(i)處理一百萬人以上個人信息的數據處理者赴國外上市的；及(ii)數據處理者赴香港上市，影響或者可能影響國家安全的，應當按照國家有關規定申報網絡安全審查。於2021年12月28日，國家網信辦與其他12個中國監管部門聯合修訂及頒佈《網絡安全審查辦法》，並已於2022年2月15日生效，而於2020年6月1日生效的《網絡安全審查辦法》已同時廢止。《網絡安全審查辦法》規定（其中包括）：(i)關鍵信息基礎設施運營者（「關鍵信息基礎設施運營者」）採購網絡產品和服務的，及網絡平台運營者（「網絡平台運營者」）開展數據處理活動的，影響或者可能影響國家安全的，應當向網絡安全審查辦公室申報網絡安全審查，網絡安全審查辦公室設在國家網信辦，負責實施網絡安全審查；及(ii)掌握超過100萬使用者個人信息的網絡平台運營者赴國外上市，必須向網絡安全審查辦公室申報網絡安全審查。

然而，條例草案並無對「影響或者可能影響國家安全」作進一步解釋或詮釋。據中國法律顧問告知，根據《國家安全法》，國家安全是指國家政權、主權、統一和領土完整、人民福祉、經濟社會可持續發展和國家其他重大利益相對處於沒有危險和不受內外威脅的狀態，以及保障持續安全狀態的能力。何種情形將被視為「影響或者可能影響國家安全」的具體範圍以中國政府部門的認定和解釋為準。目前，條例草案只是以徵求意見為目的發佈，而該要求乃新納入條例草案，因此其最終內容、預計採納或生效日期、最終解釋和實施等方面仍存在不確定性。

監管概覽

根據條例草案的字面解釋，中國法律顧問認為，鑒於(i)我們是企業用戶的人工智能解決方案(包括我們的人工智能精準營銷服務)的提供商，我們的主要業務是提供私有化部署解決方案，我們於當中不會訪問企業用戶擁有或持有的任何數據；(ii)對於雲訂閱，我們通過第三方供應商提供的公有雲服務提供先知平台及其他即用型應用，我們僅就幫助用戶使用我們的解決方案之唯一目的，應用戶的要求獲提供使我們能夠幫助用戶進行編程及系統集成的管理訪問權限，而不以任何方式參與或協助企業用戶進行數據處理活動，且我們不會訪問或處理我們用戶的任何數據；(iii)我們的核心技術是機器學習的子類別，並作為操作原子組件(「算子」)嵌入到我們的人工智能開發人員套件中，我們在機器學習過程中不會在我們的服務器上擁有、收集或處理用戶的數據；(iv)我們主要獲得我們的僱員、業務聯繫人、申請我們公開職位的候選人和有正當法律依據的訪客的個人信息；(v)我們不購買或以任何其他方式獲取任何個人信息，也不就個人信息的交換、清洗和處理開展任何其他形式的合作，我們也不根據條例草案下的定義處理任何重要數據，故此，我們的業務活動不涉及國家安全，不會危及國家的重大利益，也不受內外威脅，因此，如條例草案發佈後保持現狀，我們被要求就建議[編纂]進行網絡安全審查的可能性較低。

截至最後實際可行日期，我們尚未收到任何部門通知我們被歸類為從事影響或者可能影響國家安全的數據處理活動的數據處理者，也沒有收到任何網絡安全審查、查詢、調查或接獲國家網信辦或任何其他部門就建議[編纂]發出的通知。我們及我們的中國法律顧問認為，假設條例草案以其目前的形式生效，其將不會對我們的業務、經營業績或建議[編纂]產生重大不利影響，此乃基於(i)如「業務－數據隱私及安全」所披露，在我們首席架構師的管理下，我們實施了全面的保護數據隱私和安全的內部政策，目的是確保數據及信息安全，並確保遵守所有適用法律法規的要求；(ii)截至最後實際可行日期，我們未曾受到任何政府當局就數據及網絡安全施加的重大罰款、強制整改或其他制裁；(iii)於往績記錄期及截至最後實際可行日期，並無發生數據或個人信息洩露、違反數據保護及隱私法律法規的重大事件，且就本公司所知，並無由政府主管部門或第三方發起的未決或威脅本集團的調查或其他法律程序而將對我們業務運營產生重大不利影響；及(iv)我們將繼續密切關注數據安全的立法及監管發展，並遵守最新的監管要求。我們認為，我們遵守國家網信辦迄今為止發佈的有效法規及政策。儘管如此，相關監管制度的任何未來發展仍存在不確定性。無法保證有關當局不會採取

監管概覽

與我們上述中國法律顧問意見相反或不同的意見，中國政府當局也可能因其他原因要求我們申報網絡安全審查。鑒於上述不確定性，截至最後實際可行日期，我們尚未申報該等網絡安全審查。我們將密切關注規則制定過程，並將在條例草案正式發佈時評估並釐定我們是否需要申報網絡安全審查。

有關境外上市的法規

近期，若干中國監管機構頒佈《關於依法從嚴打擊證券違法活動的意見》，於2021年7月6日向公眾公開，且進一步強調須加強跨境監管合作，完善數據安全、跨境數據傳輸及保密信息管理的相關法律法規，並建議修訂關於加強境外證券發售及上市的機密性及檔案管理的規定，實施境外上市公司信息安全責任，及加強跨境信息提供機制及程序的規範管理。

於2023年2月17日，中國證監會發佈境外上市試行辦法及五項相關指引，並自2023年3月31日起生效。境外上市試行辦法引入新的備案制度，要求中國境內公司向境外主管監管機構或境外證券交易所提交首次公開發售申請後三個工作日內向中國證監會備案。境外上市試行辦法亦規定，存在下列情形之一的，明確禁止境外發行上市：(i)法律、行政法規或者國家有關規定明確禁止上市融資的；(ii)經國務院有關主管部門依法審查認定，境外發行上市可能危害國家安全的；(iii)境內企業或其控股股東、實際控制人最近3年內存在貪污、賄賂、侵佔財產、挪用財產或者破壞社會主義市場經濟秩序的刑事犯罪的；(iv)境內企業因涉嫌犯罪或者重大違法違規行為正在被依法立案調查，尚未有明確結論意見的；(v)控股股東或者受控股股東、實際控制人支配的股東持有的股權存在重大權屬糾紛的。

於2023年2月24日，中國證監會及其他三個相關政府部門發佈《關於加強境內企業境外發行證券和上市相關保密和檔案管理工作的規定》(「**保密規定**」)，並自2023年3月31日起生效。根據保密規定，境內公司向有關證券公司、證券服務機構、境外監管機構及其他單位和個人提供、公開披露，或者通過其境外上市主體等提供、公開披

監管概覽

露涉及國家秘密、國家機關工作秘密的文件、資料的，應當依法報有審批權限的主管部門批准，並報同級保密行政管理部門備案。境內企業向有關證券公司、證券服務機構、境外監管機構等個人和單位公開披露、提供，或者通過其境外上市主體等公開披露、提供任何其他洩露後會對國家安全或者公共利益造成不利影響的文件、資料的，應當按照適用的國家規定，嚴格履行相應程序。境內企業向有關證券公司、證券服務機構、境外監管機構等單位和個人提供會計檔案或會計檔案複製件的，應當按照有關規定履行相應程序。為境內企業境外發行上市提供相關服務的證券公司、證券服務機構在境內形成的工作底稿應當存放在境內。需要出境的，按照有關規定辦理審批手續。

有關知識產權的法規

專利

根據全國人民代表大會常務委員會於1984年3月12日頒佈、於2020年10月17日最新修訂並於2021年6月1日生效的《中華人民共和國專利法》；國務院於2001年6月15日頒佈、於2010年1月9日最新修訂並於2010年2月1日生效的《中華人民共和國專利法實施細則》；以及國家知識產權局於2011年6月27日頒佈並於2011年8月1日生效的《專利實施許可合同備案辦法》，中國的專利分類為發明、實用新型和外觀設計。發明專利權的期限為二十年，實用新型專利權的期限為十年，外觀設計專利權的期限為十五年，均自申請日起計算。任何單位或者個人實施他人專利的，應當與專利權人簽訂實施許可合同，向專利權人支付專利使用費。國家知識產權局負責全國專利實施許可合同的備案工作。當事人應當自專利實施許可合同生效之日起3個月內辦理備案手續。

監管概覽

商標

根據全國人民代表大會常務委員會於1982年8月23日頒佈、於2019年4月23日最新修訂並於2019年11月1日生效的《中華人民共和國商標法》；以及國務院於2002年8月3日頒佈、於2014年4月29日最新修訂並於2014年5月1日生效的《中華人民共和國商標法實施條例》，經商標局核准註冊的商標為註冊商標，包括商品商標、服務商標和集體商標、證明商標；商標註冊人享有商標專用權，受法律保護。註冊商標的有效期為十年，自核准註冊之日起計算。未經商標註冊人的許可，在同種商品上使用與其註冊商標相同或相似的商標的，屬侵犯註冊商標專用權。

域名

根據中華人民共和國工業和信息化部於2017年8月24日頒佈並於2017年11月1日生效的《互聯網域名管理辦法》；中國互聯網絡信息中心於2019年6月18日頒佈並於同日生效的《國家頂級域名註冊實施細則》及《國家頂級域名爭議解決程序規則》，域名註冊服務原則上實行「先申請先註冊」，相應域名註冊實施細則另有規定的，從其規定。申請人於成功註冊後成為域名持有人。域名爭議由中國互聯網絡信息中心認可的域名爭議解決機構受理解決。

根據中華人民共和國工業和信息化部於2017年11月27日頒佈並於2018年1月1日生效的《工業和信息化部關於規範互聯網信息服務使用域名的通知》，互聯網接入服務提供者應當通過備案系統查驗域名註冊者的真實身份信息，不提供真實身份信息的或者提供的身份信息不準確、不完整的，互聯網接入服務提供者不得為其提供接入服務，本通知施行前已在備案系統中備案的域名除外。

監管概覽

著作權

根據全國人民代表大會常務委員會於1990年9月7日頒佈、於2020年11月11日最新修訂並於2021年6月1日生效的《中華人民共和國著作權法》，中國公民、法人或者非法人組織，不論是否發表，對其作品均享有著作權，包括文字作品；口述作品；音樂、戲劇、曲藝、舞蹈、雜技藝術作品；美術、建築作品；攝影作品；視聽作品；工程設計圖、產品設計圖、地圖、示意圖等圖形作品和模型作品；計算機軟件及符合作品特徵的其他智力成果。著作權人享有包括但不限於如下人身權和財產權：發表權、署名權、修改權、保護作品完整權、複製權、發行權、出租權、展覽權、表演權、放映權、廣播權、信息網絡傳播權、攝製權、改編權、翻譯權、匯編權及應當由著作權人享有的其他權利。

有關稅項的法規

企業所得稅

根據全國人民代表大會常務委員會於2007年3月16日頒佈、於2018年12月29日最新修訂並於同日生效的《中華人民共和國企業所得稅法》；以及國務院於2007年12月6日頒佈、於2019年4月23日最新修訂並於同日生效的《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，居民企業及在中國境內設立機構、場所的非居民企業，按統一所得稅率25%繳稅。除在中國境內成立的企業外，根據其他司法管轄區法律成立而「實際管理機構」位於中國境內的企業，亦被視為「居民企業」，須就其來源於中國境內、境外的所得按統一25%企業所得稅率繳稅。中國重點扶持的高新技術企業，減按15%的稅率徵收企業所得稅。

根據科技部、財政部和國家稅務總局於2008年4月14日頒佈、於2016年1月29日修訂並於2016年1月1日生效的《高新技術企業認定管理辦法》，該辦法所稱的高新技術企業是指：在《國家重點支持的高新技術領域》內，持續進行研究開發與技術成果轉化，形成企業核心自主知識產權，並以此為基礎開展經營活動，在中國境內（不包括

監管概覽

港、澳、台地區)註冊的居民企業。依據該辦法認定的高新技術企業，可依照《中華人民共和國企業所得稅法》及其實施條例、《中華人民共和國稅收徵收管理法》及《中華人民共和國稅收徵收管理法實施細則》等有關規定，申報享受稅收優惠政策。企業獲得高新技術企業資格後，應到主管稅務機關辦理稅收優惠手續，通過認定的高新技術企業資格自頒發證書之日起有效期為三年。

增值稅

根據國務院於1993年12月13日頒佈、於2017年11月19日最新修訂並於同日生效的《中華人民共和國增值稅暫行條例》；財政部於1993年12月25日頒佈並於2011年11月1日最新生效的《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》，國務院於2017年11月19日頒佈並生效的《國務院關於廢止〈中華人民共和國營業稅暫行條例〉和修改〈中華人民共和國增值稅暫行條例〉的決定》以及財政部和國家稅務總局於2018年4月4日頒佈並於2018年5月1日生效的《財政部、國家稅務總局關於調整增值稅稅率的通知》，在中華人民共和國境內銷售貨物、勞務以及無形資產的單位和個人，為增值稅的納稅人，應當繳納增值稅。納稅人銷售服務、無形資產，除特定情形外，稅率為6%。納稅人發生增值稅應稅銷售行為，原適用17%稅率的，稅率調整為16%。根據財政部、稅務總局、海關總署於2019年3月20日發佈並於2019年4月1日生效的《關於深化增值稅改革有關政策的公告》，增值稅一般納稅人發生增值稅應稅銷售行為或者進口貨物，原適用16%稅率的，稅率調整為13%。

根據財政部和國家稅務總局於2011年10月13日頒佈並於2011年1月1日生效的《財政部、國家稅務總局關於軟件產品增值稅政策的通知》，增值稅一般納稅人銷售其自行開發生產的軟件產品，按17%稅率徵收增值稅後，對其增值稅實際稅負超過3%的部分實行即徵即退政策。

監管概覽

城市維護建設稅

根據全國人民代表大會常務委員會於2020年8月11日頒佈並於2021年9月1日生效的《中華人民共和國城市維護建設稅法》及國務院於2010年10月18日頒佈並於2010年12月1日生效的《國務院關於統一內外資企業和個人城市維護建設稅和教育費附加制度的通知》，凡繳納消費稅、增值稅、營業稅的單位和個人，應當繳納城市維護建設稅。納稅人所在地在市區的，稅率為7%；納稅人所在地在縣城、鎮的，稅率為5%；納稅人所在地不在市區、縣城或鎮的，稅率為1%。

有關勞動的法規

勞動關係

根據全國人民代表大會常務委員會於2007年6月29日頒佈、於2012年12月28日最新修訂並於2013年7月1日生效的《中華人民共和國勞動合同法》，中國企業、個體經濟組織、民辦非企業單位等組織與勞動者建立勞動關係，簽訂、履行、變更、解除或者終止勞動合同，對各方簽訂的勞動合同條款及內容列明相關詳細規定，並規定每日及每週最高工時以及每月最低工資。

社會保險及住房公積金

根據全國人民代表大會常務委員會於2010年10月28日頒佈、於2018年12月29日最新修訂並於同日生效的《中華人民共和國社會保險法》，用人單位須為僱員繳納多項社會保險基金（包括基本養老保險、失業保險、基本醫療保險、工傷保險及生育保險）。用人單位未按時足額繳納社會保險費的，由社會保險費徵收機構責令限期繳納或者補足，並自欠繳之日起，按日加收萬分之五的滯納金；逾期仍不繳納的，由有關行政部門處欠繳數額一倍以上三倍以下的罰款。

監管概覽

根據國務院於1999年4月3日頒佈、於2019年3月24日最新修訂並於同日生效的《住房公積金管理條例》，用人單位應當向住房公積金管理中心辦理住房公積金繳存登記，並為本單位職工辦理住房公積金賬戶設立手續。用人單位不辦理住房公積金繳存登記或者不為本單位職工辦理住房公積金賬戶設立手續的，由住房公積金管理中心責令限期辦理；逾期不辦理的，處以最少人民幣一萬元但最高人民幣五萬元的罰款。用人單位逾期不繳或者少繳住房公積金的，由住房公積金管理中心責令限期繳存；逾期仍不繳存的，可以申請人民法院強制執行。

有關外匯管理的法規

一般外匯管理

國務院於1996年1月29日頒佈、於2008年8月5日最新修訂並於同日生效的《中華人民共和國外匯管理條例》，為中國相關機構實施外匯監管的基本法律基礎。根據前述法規，就基於真實合法交易的經常賬戶項目（如有關商品、貿易及服務以及股息分派的外匯交易），人民幣可自由兌換為其他貨幣，但就資本賬戶項目（如股本轉讓、直接投資、證券投資、金融衍生品或貸款），須經相關外匯管理部門批准並完成向相關外匯管理部門的事先登記。

根據國家外匯管理局於2012年11月19日頒佈、於2012年12月17日生效並於2015年5月4日進一步修訂的《國家外匯管理局關於進一步改進和調整直接投資外匯管理政策的通知》（下稱「第59號文」），取消直接投資項下外匯賬戶開立及入賬核准。第59號文亦簡化外商投資企業驗資詢證手續；外國投資者收購中方股權外資外匯登記手續；並進一步改進外商投資企業外匯資本金結匯管理。

監管概覽

國家外匯管理局於2015年3月30日頒佈並於2015年6月1日生效的《國家外匯管理局關於改革外商投資企業外匯資本金結匯管理方式的通知》(下稱「第19號文」)(於2019年12月30日部分廢除並經國家外匯管理局於2016年6月9日頒佈的《國家外匯管理局關於改革和規範資本項目結匯管理政策的通知》部分修訂)，取代了《國家外匯管理局綜合司關於完善外商投資企業外匯資本金支付結匯管理有關業務操作問題的通知》(下稱「第142號文」)。第19號文規定，外資企業結匯須受結匯政策規管，並撤銷第142號文下若干外匯限制。然而，第19號文重申，外商投資企業資本金的使用應在企業經營範圍內遵循真實、自用原則。

根據國家外匯管理局於2016年6月9日頒佈並於同日生效的《國家外匯管理局關於改革和規範資本項目結匯管理政策的通知》(下稱「第16號文」)，於中國註冊的企業可自主決定將外幣外債兌換為人民幣。第16號文對企業可自由兌換的資本項目(包括但不限於外幣資本和外債)項下的外匯標準進行了統一規定。該準則適用於在中國註冊的所有企業。此外，第16號文重申，除另有規定外，企業不得直接或間接將兌換外匯資本金所得人民幣資金用於企業經營範圍之外的用途，或證券投資或國內銀行保本型產品之外的其他投資理財。此外，除經營範圍內，兌換所得人民幣資金不得用於向非關聯企業發放貸款；除投資房地產企業外，兌換所得人民幣資金不得用於建設、購買非自用房地產。

於2019年10月23日，國家外匯管理局頒佈《國家外匯管理局關於進一步促進跨境貿易投資便利化的通知》，根據前述規定在投資性外商投資企業的基礎上，允許非投資性外商投資企業在不違反《外商投資准入特別管理措施(負面清單)》(下稱「負面清單」)且境內所投項目真實、合規的前提下，依法以資本金進行境內股權投資。根據國家外匯管理局於2020年4月10日頒佈的《國家外匯管理局關於優化外匯管理支持涉外業

監管概覽

務發展的通知》，在確保資金使用真實合規並符合現行資本項目收入使用管理規定的前提下，允許符合條件的企業將資本金、外債和境外上市等資本項目收入用於境內支付時，無需事前向銀行逐筆提供真實性證明材料。經辦銀行應遵循審慎展業原則管控相關業務風險，並按有關要求對所經辦的資本項目收入支付便利化業務進行事後抽查。

股權激勵計劃

根據國家外匯管理局於2012年2月15日頒佈並於同日生效的《國家外匯管理局關於境內個人參與境外上市公司股權激勵計劃外匯管理有關問題的通知》，參與境外上市公司股權激勵計劃的中國公民，或參與該計劃且已在中國連續居住至少一年的個人，均應當通過合格中國代理機構（可為境外上市公司的中國附屬公司）向國家外匯管理局或其地方分局辦理相關手續，惟少數例外情況除外。簽署參與者還應當委託一家境外受託機構，處理有關其行使購股權、購買及出售相應的股額或權益，以及資金劃轉的事宜。此外，如有股權激勵計劃、中國代理機構或境外受託機構出現重大變化，或出現其他重大變動，中國代理機構須就股權激勵計劃向國家外匯管理局辦理變更登記。中國代理機構須代表有權行使僱員購股權的中國居民，就中國居民行使僱員購股權付匯向國家外匯管理局或其地方分局申請年度付匯限額。中國居民銷售股權激勵計劃股份所得外匯收入，以及境外上市公司分派的股息，應當於派發予中國居民前匯入中國代理機構在中國開設的銀行賬戶。

股息分派

根據全國人民代表大會常務委員會於1993年12月29日頒佈、於2018年10月26日修訂的《中華人民共和國公司法》；以及中華人民共和國全國人民代表大會於2019年3月15日頒佈並於2020年1月1日生效的《中華人民共和國外商投資法》（下稱「外商投資法」），在中國的外資企業僅可以根據中國會計準則及法規釐定的累計利潤（如有）派付股息。中國公司（包括外資企業）應當將至少其稅後利潤的10%計入法定公積金，直至法定公積金達到其註冊資本的50%，外商投資相關法律另有規定除外。以往會計年度虧損未彌補前，不得分配利潤。上一財政年度的留存利潤可以連同本財政年度的可分配利潤一起進行分派。

監管概覽

有關公司成立和外商投資的法規

根據國務院於2019年12月26日頒佈並於2020年1月1日生效的《中華人民共和國外商投資法實施條例》(下稱「條例」)，2020年1月1日前制定的有關外商投資的規定與外商投資法和該條例不一致的，以外商投資法和該條例的規定為準。外國投資者投資於負面清單限制投資領域的，須遵守負面清單規定的限制性准入特別管理措施(如股權規定及高級管理人員規定)。

根據商務部和國家市場監督管理總局於2019年12月30日頒佈並於2020年1月1日生效的《外商投資信息報告辦法》，外國投資者或者外商投資企業應當通過企業登記系統以及國家企業信用信息公示系統向商務主管部門報送投資信息。根據國家發展和改革委員會和商務部於2020年12月19日頒佈並於2021年1月18日生效的《外商投資安全審查辦法》，國家發展和改革委員會下設外商投資安全審查工作機制辦公室，由國家發展和改革委員會和商務部牽頭，承擔外商投資安全審查的日常工作。

有關H股全流通的法律及法規

根據境外上市試行辦法及相關指引，「全流通」是指直接在境外市場發行及上市證券的境內公司境內非上市股份的股東，將其境內非上市股份轉換為在境外市場流通的境外上市股份。「全流通」須符合中國證監會的相關規定，境內非上市股份的股東應通過提交關鍵合規問題材料(包括「全流通」是否已履行充分的內部決策程序、必要的內部審批及授權，以及「全流通」是否涉及法律、法規以及國有資產管理、行業監管及外商投資政策所載的審批或備案程序，如有，是否已履行有關批准或備案程序)委託境內公司向中國證監會申報「全流通」。

監管概覽

美國出口管制法律及法規

美國政府出於國家安全、外交政策及其他各種政策因素的考慮實施出口管制。其中一項美國主要的出口管制制度受美國商務部工業與安全局（「BIS」）管理及執行的《美國聯邦法規》第15部第730-774部分出口管制條例（「EAR」）的規管。BIS負責監管各種商品、軟件及技術（統稱「物項」）的出口、再出口或國內轉售，包括大多數商業物項、「兩用」物項（即該等具商業及軍事或擴散用途的商品、軟件及技術），以及較不敏感的軍事物項。

BIS規管「受EAR規限」物項的出口、再出口及國內轉售，該條款包括：(i)所有原產於美國的物項，不論位於世界何地；(ii)任何實際位於美國或美國對外貿易區或在美國或美國對外貿易區中轉的物項（包括原產於外國的物項）；(iii)任何含有超過最低限度的若干受管制美國原產成分的外國製造物項；及(iv)若干外國製造、但屬於若干受管制美國原產軟件或技術的「直接產品」（或屬一廠房或主要廠房部件的直接產品，而該廠房或主要廠房部件品本身是該受管制美國原產軟件或技術的直接產品）的物項。一般而言，包含受管制美國原產成分的外國製造物項，倘美國原產成分佔該等物項價值的25%或以下，則當其出口、再出口或國內轉售至古巴、伊朗、朝鮮或敘利亞（對該等國家的最低限度為10%）以外的任何國家時，可不受EAR的規限，除非受管制內容屬於無最低限度的特定類型。就最低限度分析而言，「受管制」物項是指其向有關國家出口、再出口或國內轉售須取得BIS根據目的地簽發的出口許可證的任何物項。

出口、再出口或國內轉售前，受EAR規限的物項可能需要獲得BIS的許可。是否需要取得出口許可證取決於有關物項的出口管制分類編號（「ECCN」）、物項出口、再出口或轉售的目的地，以及物項的擬定最終用途或最終用戶。

尤其是，BIS備有若干可能須遵守額外許可證規定的公司、組織及個人的受限制方名單，而不論物項的分類如何。例如，《美國聯邦法規》第15條第744部分的第4份補充文件「實體清單」上的各方通常被禁止接收部分或全部受EAR規限的物項，除非獲得BIS的出口許可證。實體清單上人士的許可要求可能僅限於受關注的特定ECCN，或通常適用於受EAR規限的所有物項。

出口、再出口或轉售受EAR規限的物項的一方須就與該活動有關的違規行為承擔責任。EAR亦為（除出口商外）特定交易的其他各方提供責任基礎。具體而言，禁止各方(i)導致、協助或教唆違反EAR；(ii)誘惑或企圖違反EAR；(iii)合謀導致或從事違反

監管概覽

EAR的行為；(iv)就受EAR規限的活動向美國政府作出虛假陳述或隱瞞事實；(v)意圖規避EAR；(vi)未能遵守EAR的記錄保存規定；及(vii)在「明知」已發生或即將發生違反EAR的情況下行事。EAR將「明知」定義為包括「確實知道該情況存在或實質上肯定會發生」，以及「意識到該情況存在或未來發生的可能性很高」，乃「從某人有意識的對其已知的事實置若罔聞，以及某人故意迴避事實等類似證據中推斷得來」。

自2023年3月2日起，BIS將若干實體列入實體清單，包括「4Paradigm Technology Co., Ltd.」，別稱「4Paradigm」、「4th Paradigm」及「Fourth Paradigm」。該實體的地址為「中國北京市海淀區清河中街66號1號樓」。

出於謹慎考慮，除非或直至4Paradigm收到BIS的進一步澄清，否則我們將假設位於實體清單中所提供地址的所有實體均受實體清單限制之規限，以遵守相關限制。該等實體具體包括：北京第四範式智能技術股份有限公司、第四範式(北京)技術有限公司、北京範式賦能企業管理有限公司、北京雪線智能技術有限公司、北京雲天新瑞科技有限公司、北京未來範式科技有限公司、中元普泰(北京)智能科技有限公司及智媒新創(北京)科技有限公司(「清單實體」)。有關該等實體的更多詳情，請參閱本文件「歷史、發展及公司架構—我們的主要附屬公司」及附錄一會計師報告附註1。然而，可能並非所有清單實體均受限制。

實體清單限制不適用於本集團在法律上有別於清單實體的非清單實體(「非清單實體」)。即是，BIS已明確告知，「實體因被列入[實體清單]而須承擔的許可及其他責任本身並不適用於未被列入實體清單的其附屬公司、母公司、姊妹公司或其他合法獨立的聯屬公司」。然而，非清單實體(或任何其他人士)不得作為清單實體的代理人、前線公司或空殼公司，以促成在其他情況下不會被允許與清單實體進行的交易。

清單實體被列入實體清單會限制該等實體在未獲得BIS許可的情況下購買、收購或以其他方式取得受EAR規限的任何物項的能力。具體而言，在未獲得BIS許可的情況下，倘任何清單實體為交易的一方(包括作為買方、中間收貨人、最終收貨人或最終用戶)，則禁止出口、再出口或轉售任何受EAR規限的物項。換言之，即使清單實體並非所涉及物項的擬定最終用戶，但只要清單實體為買方或以其他方式參與特定交易，則該等限制仍將適用。向清單實體提出的許可申請將會被審查，且假定所有受EAR規限的物項均會被拒絕。

監管概覽

適用於清單實體的實體清單限制僅適用於清單實體被列入實體清單後進口、採購或獲得的受EAR規限的物項。例如，倘清單實體於2023年3月2日之前獲得受EAR規限的物項，則清單實體於被列入實體清單後不會被禁止繼續取得及使用該物項。然而，自2023年3月2日起，清單實體將被禁止獲得該物項的額外數量或更新版本。

歷史、發展及公司架構

概覽

我們是企業人工智能的領導者。我們提供以平台為中心的人工智能解決方案，使企業實現人工智能快速規模化轉型落地，發掘數據隱含規律並全面提升決策能力。

本集團於2014年9月創立。我們的前身北京第四範式智能技術由唯一股權持有人吳女士（戴博士的配偶）於2014年9月17日根據中國法律成立為有限責任公司。吳女士在人工智能技術行業擁有相關經驗。於本公司成立後成為其股權持有人前，吳女士曾於百度任職高級投資經理約五年。吳女士自2018年6月起受僱為Sequoia Capital China的投資合夥人，負責（其中包括）(a)協助尋找投資機會，並在Sequoia Capital China的投資委員會批准此類投資機會後執行至完成，(b)監控投資組合公司的投資後表現，及(c)向Sequoia Capital China的投資團隊提供科技相關領域的投資建議。吳女士於Sequoia Capital China Venture、紅杉瀚辰、紅杉銘德及紅杉智盛並無持有任何股權或合夥人權益，且未曾亦不會就Sequoia Capital China任何實體進行的本公司投資作出任何決定。於往績記錄期及截至最後實際可行日期，吳女士並無參與本集團日常管理及營運。本公司董事會主席、執行董事、首席執行官兼總經理戴博士於2015年1月加入本集團擔任首席執行官，並於2015年5月成為我們的前身北京第四範式智能技術的股東，並於2015年8月成為董事會主席。有關戴博士的經驗的詳情，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」一節。我們於2021年7月9日根據中國法律轉制為股份有限公司。

業務發展里程碑

下表概述我們自成立起的主要業務發展里程碑：

時間	里程碑
2014年	於9月，我們的前身北京第四範式智能技術在中國成立
	於12月，我們發佈首個使用我們核心技術之一自動機器學習框架的商業化產品先知平台1.0版

歷史、發展及公司架構

時間	里程碑
2015年	我們通過提供應用開發及其他服務開始在金融領域為用戶提供服務，以開發智能產品推薦的應用
2016年	我們開始提供端到端人工智能應用開發平台先知平台2.0版
2018年	我們通過提供先知平台及產品開始在零售領域為用戶提供服務，以開發智能菜單推薦的應用 我們開始提供端到端人工智能應用開發平台先知平台3.0版
2019年	我們通過提供應用開發及其他服務開始在能源領域為用戶提供服務，以開發智能儲備池識別的應用 於6月，我們發佈軟件定義「一體化」解決方案SageOne—已在服務器及其他相關硬件上預先安裝先知平台及產品
2020年	於2月，先知平台獲得ePrivacysealEU認證，顯示了我們對遵守歐盟《通用數據保護條例》(GDPR)的承諾 於3月，我們的核心人工智能技術之一自動機器學習入選Gartner 2020十大戰略技術趨勢報告 於8月，我們發佈Sage AIOS，一個具有用戶友好界面、標準化數據處理、自動化資源管理和配置、中間軟件全面兼容，媲美個人電腦操作系統的人工智能操作系統 於11月，我們入圍Gartner新興技術與趨勢影響力雷達全球代表廠商 我們通過提供先知平台及產品開始在製造領域為用戶提供服務，以提升其儲存系統的表現

歷史、發展及公司架構

時間	里程碑
2021年	於6月，我們推出了企業級人工智能應用商店，這裡匯聚了使用我們算法和標準，在我們人工智能操作系統中開發的應用集群；我們亦推出了OpenMLDB，這是一個開源數據庫，旨在為機器學習推動的應用實現數據正確性和效率
2022年	於10月，我們榮獲北京市經濟和信息化局及北京市工商業聯合會聯合頒發為「北京市隱形冠軍」 於11月，我們榮獲工信部及中國工業經濟聯合會聯合頒發「製造業單項冠軍產品」
2023年	於3月，我們推出了SageGPT，一個專為業務場景設計的企業級生成式人工智能產品，具有多模態互動能力及企業級人工智能工具特性

我們的主要附屬公司

於往績記錄期對我們的經營業績作出重大貢獻或被視為對我們的業務營運具有其他重要意義的各主要附屬公司（全部均在中國註冊成立）的註冊成立地點、註冊成立及開展業務日期、註冊或已發行資本及主要業務活動列示如下：

名稱	註冊成立及 開展業務日期	主要業務活動
第四範式科技	2016年9月29日	投資控股及投資活動
上海式說	2017年4月1日	人工智能平台銷售及提供 人工智能相關服務
第四範式北京	2015年5月12日	人工智能平台銷售及提供 人工智能相關服務
第四範式深圳	2019年3月11日	人工智能平台銷售及提供 人工智能相關服務
廣州健新	2005年4月6日	提供能源及電力行業智能 平台及解決方案

歷史、發展及公司架構

名稱	註冊成立及 開展業務日期	主要業務活動
理想科技	2000年4月17日	提供IT運維管理產品及 解決方案

公司發展及主要股東變動

(1) 成立北京第四範式智能技術

於2014年9月17日，我們的前身北京第四範式智能技術根據中國法律成立為有限責任公司，初始註冊資本為人民幣5,000,000元。吳女士為成立時的唯一股權持有人。

於2015年5月15日，北京第四範式智能技術增加其註冊股本至人民幣10,204,100元。於有關增加後北京第四範式智能技術的股權架構載列於下表：

股東	所認購 註冊資本 (人民幣元)	於本公司的 相應股權 (%)
戴博士	5,204,100	51.0001
吳女士	5,000,000	48.9999
總計	10,204,100	100.00

(2) [編纂]投資

於2015年8月至2021年6月，我們與[編纂]投資者簽訂多輪的[編纂]融資協議。進一步詳情請參閱本節「-[編纂]投資」一段。

我們的中國法律顧問已確認，「-[編纂]投資」所述的所有股權轉讓及增資已妥為合法完成，並已自中國有關部門取得及完成所有必要批准、備案和登記。

歷史、發展及公司架構

(3) 於2018年5月的股權轉讓

於2018年5月1日，吳女士與範式投資簽訂股權轉讓協議，據此，吳女士以名義對價人民幣1元將其於北京第四範式智能技術的19.42%股權轉讓予我們的僱員激勵平台範式投資。轉讓的名義對價乃經各方考慮到該轉讓是為了設立僱員激勵平台及參考轉讓時吳女士尚未繳付註冊資本釐定。於2018年6月15日股權轉讓完成後，吳女士及範式投資分別持有北京第四範式智能技術的11.24%及19.42%股權。

(4) 於2021年4月的股權轉讓

於2021年4月28日，吳女士與戴博士簽訂股權轉讓協議，據此，吳女士以零對價將其於北京第四範式智能技術的8.11%股權轉讓予戴博士。轉讓的零對價乃經各方考慮到該轉讓為家族安排及參考轉讓時吳女士尚未繳付註冊資本釐定。於2021年4月29日股權轉讓完成後，戴博士持有北京第四範式智能技術的27.12%股權，而吳女士則不再持有北京第四範式智能技術的任何直接股權。

(5) 於2021年5月的股權轉讓

於2021年5月24日，為確認已歸屬予前僱員的股權激勵，範式投資與範式隱元（轉讓時其有限合夥權益主要由前僱員通過其他合夥企業持有）簽訂股權轉讓協議，據此，範式投資以零對價將其於北京第四範式智能技術的2.84%股權轉讓予範式隱元，轉讓對價乃參考轉讓時尚未繳付註冊資本釐定。範式投資及範式隱元雙方的普通合夥人為北京新智。於2021年5月25日股權轉讓完成後，範式隱元持有北京第四範式智能技術的2.84%股權。

股權激勵通過範式隱元的有限合夥權益歸屬，其由76名前任獨立第三方僱員及自2014年11月至今一直為我們提供產品及技術研發戰略建議及指導的本公司非執行董事兼前首席科學顧問楊強博士間接持有。鑒於本集團一直以來均有意使楊博士在本集團擔任的角色是從顧問的角度提供其對產品及技術的寶貴意見及見解，而其於2016年11月獲委任為董事後一直以董事的身份履行該職能，故此本公司認為，楊博士無需再另行以首席科學顧問的職稱提供有關建議。因此，經檢討及精簡本集團的營運及企業管

歷史、發展及公司架構

治架構後，本集團與楊博士同意終止楊博士作為本公司首席科學顧問的職稱，而其仍然擔任董事，繼續向本集團提供意見。由於職稱變更並無導致楊博士向本集團提供的意見及指導的參與度及性質發生重大變動，因此在楊博士不再擔任本公司首席科學顧問後，並無對本集團的經營、財務表現及戰略發展造成重大影響。

在76名前僱員中，分別有44人、26人及6人於離開本集團前從事研發、銷售及營銷以及一般及行政工作。該76名前僱員為尋求其職業發展而自行辭去本集團職務，且該等前僱員與本集團就其辭任並無分歧。根據我們的員工手冊及與該等前僱員簽訂的僱傭協議，本集團作為僱主對該等前僱員在執行我們分配予彼等的工作期間所開發的知識產權，或倘彼等在受僱過程中或離開本集團後一年內利用我們提供的資源或技術開發相關知識產權方面擁有合法所有權。

(6) 轉制為股份有限公司

於2021年6月23日，董事會通過決議案批准(其中包括)本公司由有限責任公司轉制為股份有限公司，而本公司名稱更改為北京第四範式智能技術股份有限公司。根據當時全體股東所簽訂日期為2021年7月1日的發起人協議，所有發起人批准本公司截至2021年5月31日的資產淨值轉換為本公司400,000,000股股份，餘下資產淨值人民幣554,290,774.33元計入本公司資本儲備。

於2021年7月7日，本公司召開股東大會並通過相關決議案批准本公司轉制為股份有限公司、公司章程及相關程序。轉制完成後，本公司的註冊資本為人民幣400,000,000元，分為400,000,000股每股面值人民幣1.00元的股份，由當時全體股東按轉制前其各自持有的本公司股權比例認購。轉制於2021年7月9日本公司取得新營業執照時完成。

[編纂]原因

本公司正尋求其H股於聯交所[編纂]，以為本公司業務發展及拓展提供進一步資金、增強本公司的營運資金及進一步提升我們的商業形象及全球影響力。有關我們未來計劃的進一步詳情請參閱本文件「未來計劃及[編纂]用途」一節。

歷史、發展及公司架構

重大收購及投資

收購廣州健新

為加強本集團在能源電力行業的佈局，促進行業人工智能轉型，第四範式北京於2021年3月29日與在收購時皆為獨立第三方的十名自然人及兩家於中國成立的有限合夥企業（「**健新賣方**」）簽訂購股協議，據此，第四範式北京同意自以下人士購買廣州健新合共66.0%股權，總對價約人民幣197.98百萬元。

收購廣州健新的對價乃經各方公平磋商釐定，當中參考廣州健新截至2020年12月31日根據收益法採用貼現現金流量計算的100%股權的公允價值約人民幣310百萬元，並參考如下文所示廣州健新於收入及利潤淨額的歷史增長，考慮到其良好前景後作出。根據廣州健新於截至2018年及2019年12月31日止年度的年度財務報告及截至2020年12月31日止年度的經審計合併財務報表，其收入由截至2018年12月31日止年度的約人民幣135.4百萬元增至截至2019年及2020年12月31日止年度的約人民幣154.2百萬元及人民幣190.7百萬元。廣州健新錄得利潤淨額由截至2018年12月31日止年度的約人民幣15.2百萬元增至截至2019年及2020年12月31日止年度的約人民幣28.4百萬元及人民幣27.0百萬元。截至最後實際可行日期，第四範式北京已向健新賣方支付約人民幣177.05百萬元。餘額人民幣20.93百萬元將按購股協議分期支付，購股協議訂明最後一期付款須於廣州健新就2023財政年度發出合併財務報告後20個營業日內支付。

廣州健新為於2005年4月6日在中國成立的國家高新技術企業，是國內領先的能源電力行業數字化和智能化平台服務提供商。其主要從事向客戶銷售應用軟件及硬件產品、應用開發及顧問服務，並主要集中於能源及電力行業。特別是，憑藉其於業內長達16年的歷史及其自主開發的工業互聯網平台，廣州健新為客戶提供故障預測與健康管理、生產管理系統等企業資產管理產品與服務，以及與系統有關（例如操作及維護、監察操作狀況、故障排解及系統操作優化）的應用服務。廣州健新於2016年10月24日在全國中小企業股份轉讓系統（「**全國股轉系統**」）上市，其後於2021年3月17日退市。緊接廣州健新於全國中小企業股份轉讓系統退市前，其市值約為人民幣224.7百萬元。

歷史、發展及公司架構

元，有關市值乃按緊接廣州健新於全國股轉系統退市前的最後一次股份轉讓交易的交易價格計算。由於全國股轉系統的交易機制及其流通性相對較低，上述廣州健新市值可能無法反映其實際公允價值。廣州健新於中國擁有五家全資附屬公司。有關廣州健新附屬公司的詳情，請參閱本節「緊接[編纂]完成前的公司架構」一段。

已就收購廣州健新取得所有適用監管批准。已於2021年3月31日就收購廣州健新的66%股權向相關市場監督管理局辦妥登記手續。根據購股協議，第四範式北京自2021年3月31日起享有及承擔廣州健新66%股權的股權持有人權利及義務。因此，收購廣州健新66%股權已於2021年3月31日妥為合法完成。有關廣州健新餘下34%股權的持有人的詳情，請參閱本節「緊接[編纂]完成前的公司架構」一段。

收購上海伊颯海及理想科技增資

為實現IT運維管理與人工智能應用的深度結合、促進IT運維的自動化轉型及智能化升級，同時進一步提升本集團在金融行業的產品及服務水平，第四範式科技於2021年6月20日與齊連旭先生、邢翠霞女士及上海炳火明企業管理合夥企業（有限合夥）（「上海炳火明」）簽訂收購協議（「收購協議」），據此，第四範式科技同意向齊先生及上海炳火明購買上海伊颯海的100%股權（其於第四範式科技根據收購協議增資前持有理想科技的49.38%股權），對價為人民幣200.0百萬元。

根據收購協議，第四範式科技亦同意購買理想科技新增加的註冊資本人民幣5,555,556元，對價為人民幣45.0百萬元。於2021年6月，收購及增資完成時，第四範式科技合共持有理想科技54.44%股權。

於2021年6月，收購上海伊颯海及理想科技增資的對價乃經各方公平磋商釐定，當中參考理想科技截至2021年5月31日根據收益法採用貼現現金流量計算的100%股權的公允價值約人民幣420.9百萬元，並參考如下文所示理想科技的收入增長，考慮到其良好前景後作出。根據理想科技的經審計財務報表，其於截至2018年、2019年及2020年12月31日止年度錄得約人民幣35.0百萬元、人民幣50.0百萬元及人民幣52.2百萬元的收入。截至最後實際可行日期，第四範式科技已向理想科技支付人民幣45.0百萬元及向上海伊颯海當時股東支付人民幣140.0百萬元。餘額人民幣60.0百萬元將按收購協

歷史、發展及公司架構

議分期支付，收購協議訂明最後一期付款須於理想科技就2024財政年度發出合併財務報告後15個營業日內支付。就本集團所知、所悉及所信，於收購時，齊先生、邢女士及上海炳火明各自均為獨立第三方。

上海伊颯海為一家於2021年6月9日在中國成立的有限責任公司，於2021年6月，其於第四範式科技根據收購協議增資完成後為持有理想科技44.44%股權的投資控股公司。

理想科技於2000年創立，並於2002年推出其自主開發的IT運維軟件，是一家為金融行業的客戶提供一站式運維自動化解決方案的領先軟件開發商。理想科技旨在幫助企業客戶實現數字化自動化轉型，提升運維效率和質量，確保客戶業務系統的安全、持續、穩定運行。理想科技為金融業的客戶提供信息技術自動操作系統軟件及相關應用和開發服務。特別是，透過上述產品及／或服務，理想科技在信息技術營運方面透過人工智能協助銀行的數據中心進行批量處理及災難復原。

已就收購上海伊颯海及理想科技增資取得所有適用監管批准。已於2021年6月23日向相關市場監督管理局辦妥登記手續。根據收購協議，收購上海伊颯海及理想科技增資已於2021年6月30日妥為合法完成。第四範式科技自2021年6月30日起享有及承擔理想科技54.44%股權的股權持有人權利和義務。於2022年12月28日，第四範式科技亦同意購買理想科技新增加的註冊資本人民幣3,086,419元，對價為人民幣25.0百萬元。截至最後實際可行日期，第四範式科技已向理想科技支付人民幣25.0百萬元。理想科技的增資已於2022年12月29日根據增資協議妥為合法完成。上述增資完成時，第四範式科技合共持有理想科技56.84%股權。有關理想科技餘下43.16%股權的持有人的詳情，請參閱本節「緊接[編纂]完成前的公司架構」一段。

僱員激勵計劃

作為對我們現職僱員所作貢獻的認可並激勵他們進一步推動我們的發展，範式投資及南京範式於中國成立為我們的僱員激勵平台。

歷史、發展及公司架構

範式投資於2018年3月29日在中國成立為有限合夥企業，作為我們現有的僱員激勵平台。北京新智為範式投資的普通合夥人，負責管理日常事務及行使範式投資的投票權。因此，實際上，範式投資的所有管理權及投票權均歸戴博士所有，其擁有北京新智的99%股權。截至最後實際可行日期，戴博士（作為我們的控股股東）自身及透過其緊密聯繫人吳女士、北京新智、範式投資、範式隱元、範式出奇及範式天琴控制我們已發行股本總額約40.44%，且共同構成我們的一組控股股東。

南京範式於2022年12月29日在中國成立為有限合夥企業，作為我們現有的僱員激勵平台。範式新智為南京範式的普通合夥人，負責管理日常事務及行使南京範式的投票權。因此，實際上，南京範式的所有管理權及投票權均歸俞暉先生所有，其擁有北京新智的100%股權。俞暉先生為本集團的僱員，負責營運系統管理，包括人力資源管理及公共關係，且為獨立第三方。

有關範式投資、南京範式的詳情及有關僱員激勵計劃條款的資料，請參閱本文件附錄六「法定及一般資料－有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料－5.僱員激勵計劃」一節。

[編纂]投資

於2015年8月至2021年6月，通過認購本公司增加的註冊資本，本公司與[編纂]投資者簽訂多輪融資協議。

A系列融資

於2015年8月5日，本公司決議允許Sequoia Capital China Venture通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。A系列融資於2015年10月16日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
Sequoia Capital China Venture	4,000,000美元	人民幣1,800,724元
總計	4,000,000美元	人民幣1,800,724元

歷史、發展及公司架構

A-1系列融資

於2016年1月31日，Innovation Works Development Fund III, L.P.及Sequoia Capital China Venture各自與本公司及我們當時的股東簽訂增資協議，據此，上述[編纂]投資者各自同意通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。A-1系列融資於2016年3月23日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
Innovation Works Development Fund III, L.P.	2,100,000美元	人民幣379,100元
Sequoia Capital China Venture	1,400,000美元	人民幣252,733元
總計	3,500,000美元	人民幣631,833元

A-2系列融資

於2016年7月15日，北京創新、紅杉銘德及上海峰上創業投資合夥企業（有限合夥）（曾用名上海峰上股權投資基金合夥企業（有限合夥））各自與本公司及我們當時的股東簽訂增資協議，據此，上述[編纂]投資者各自同意通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。A-2系列融資於2016年11月28日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
北京創新	人民幣39,821,064元	人民幣605,651元
紅杉銘德	人民幣19,188,940元	人民幣291,851元
上海峰上創業投資合夥企業 （有限合夥）	人民幣27,000,000元	人民幣410,651元
總計	人民幣86,010,004元	人民幣1,308,153元

歷史、發展及公司架構

B-1系列融資

於2017年11月11日，YSC Investment I、Value Global Limited、光控眾盈、紅杉智盛、北京創新、Sinovation Fund III及LF Beta各自與本公司、第四範式北京、第四範式科技、上海式說及我們當時的股東簽訂增資協議，據此，上述[編纂]投資者各自同意通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。B-1系列融資於2017年12月19日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
YSC Investment I	18,000,000美元	人民幣627,516元
Value Global	6,000,000美元	人民幣209,172元
光控眾盈	2,000,000美元	人民幣69,724元
紅杉智盛	6,168,961美元	人民幣215,062元
北京創新	1,520,120美元	人民幣52,995元
Sinovation Fund III	951,501美元	人民幣33,171元
LF Beta	359,418美元	人民幣12,531元
總計	<u>35,000,000美元</u>	<u>人民幣1,220,171元</u>

B-2系列融資

於2017年12月28日，湖北渤恒、珠海融曉股權投資合夥企業（有限合夥）及Chance Talent各自與本公司、第四範式北京、第四範式科技、上海式說、戴博士及吳女士簽訂增資協議，據此，上述[編纂]投資者各自同意通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。B-2系列融資於2018年6月15日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
湖北渤恒	5,000,000美元	人民幣174,310元
珠海融曉股權投資合夥企業 （有限合夥）	5,000,000美元	人民幣174,310元
Chance Talent	2,000,000美元	人民幣69,724元
總計	<u>12,000,000美元</u>	<u>人民幣418,344元</u>

歷史、發展及公司架構

C系列融資

於2018年10月31日，本公司、我們當時的股東及C系列[編纂]投資者簽訂增資協議，據此，上述[編纂]投資者各自同意通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。C系列融資於2019年3月29日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
國新啟迪	49,497,459美元	人民幣771,335元
寧波匯原	502,541美元	人民幣7,831元
珠海嘉勳	28,716,653美元	人民幣447,501元
Onew Capital SPC Cayman		
Corporate	10,000,000美元	人民幣155,833元
珠海旭仁	14,358,326美元	人民幣223,750元
睿匯海納	20,000,000美元	人民幣311,667元
交銀國際控股有限公司	15,000,000美元	人民幣233,750元
中信証券投資	2,871,665美元	人民幣44,750元
金石金汭	3,589,582美元	人民幣55,938元
金石灝豐	2,871,665美元	人民幣44,750元
金石智娛	2,871,665美元	人民幣44,750元
農灣投資	4,307,498美元	人民幣67,125元
紅杉智盛	3,000,000美元	人民幣46,750元
總計	157,587,054美元	人民幣2,455,730元

C-1系列融資

於2019年7月31日，思科中國、信銀（香港）投資有限公司及農灣投資與本公司、第四範式北京、第四範式科技、上海式說、未來範式及戴博士簽訂增資協議，據此，上述[編纂]投資者同意通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。C-1系列融資於2020年10月20日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
思科中國	5,000,000美元	人民幣63,295元
農灣投資	500,000美元	人民幣6,329元
信銀（香港）投資有限公司	15,000,000美元	人民幣189,885元
總計	20,500,000美元	人民幣259,509元

歷史、發展及公司架構

C-2系列融資

於2019年12月20日，深圳松禾、深圳領譽及深圳領匯各自與本公司、第四範式北京、第四範式科技、上海式說、未來範式及戴博士簽訂增資協議，據此，上述[編纂]投資者各自同意通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。C-2系列融資於2020年10月20日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
深圳松禾	20,000,000美元	人民幣213,867元
深圳領譽	20,000,000美元	人民幣213,867元
深圳領匯	10,000,000美元	人民幣106,933元
總計	50,000,000美元	人民幣534,667元

D系列融資

於2020年11月12日，本公司、第四範式北京、第四範式科技、上海式說、戴博士及D系列[編纂]投資者簽訂增資協議，據此，上述[編纂]投資者各自同意通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。D系列融資分別於2021年2月9日、2021年4月29日、2021年5月8日及2021年7月9日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
博裕景泰 ⁽¹⁾	人民幣653,950,000元	人民幣899,212元
PV Ivory Limited ⁽²⁾	85,500,000美元	人民幣768,826元
秋實興德 ⁽¹⁾	14,500,000美元	人民幣130,386元
Parade II Technology Investment Company Limited ⁽²⁾	80,000,000美元	人民幣719,369元
China-UAE Investment ⁽³⁾	60,000,000美元	人民幣539,527元
紅杉瀚辰 ⁽²⁾	60,000,000美元	人民幣539,527元
國開製造業基金 ⁽¹⁾	45,000,000美元	人民幣404,645元
江蘇建泉 ⁽¹⁾	30,000,000美元	人民幣269,763元
磐信上海 ⁽⁴⁾	人民幣196,185,000元	人民幣269,763元
MIC Capital ⁽⁴⁾	21,000,000美元	人民幣188,834元
杭州範同 ⁽⁴⁾	20,000,000美元	人民幣179,842元
CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited ⁽⁴⁾	20,000,000美元	人民幣179,842元
建投華科投資 ⁽⁴⁾	15,000,000美元	人民幣134,882元
珠海金鑑銘 ⁽⁴⁾	15,000,000美元	人民幣134,882元

歷史、發展及公司架構

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
北京新動力 ⁽⁴⁾	15,000,000美元	人民幣134,882元
GS Asia II ⁽⁴⁾	14,300,000美元	人民幣128,587元
Stonebridge 2020 ⁽⁴⁾	5,700,000美元	人民幣51,255元
中信建投(深圳)戰略新興產業 股權投資基金合夥企業 ⁽⁴⁾	8,000,000美元	人民幣71,937元
中信建投投資 ⁽⁴⁾	4,000,000美元	人民幣35,968元
方源創盈 ⁽⁴⁾	10,000,000美元	人民幣89,921元
Haitong International Investment ⁽⁴⁾	10,000,000美元	人民幣89,921元
嘉興宸玥 ⁽⁴⁾	10,000,000美元	人民幣89,921元
聯想長江 ⁽⁴⁾	6,900,000美元	人民幣62,046元
中信証券投資 ⁽¹⁾	6,000,000美元	人民幣53,953元
Growing Fame ⁽⁴⁾	5,000,000美元	人民幣44,961元
光控眾盈 ⁽¹⁾	2,300,000美元	人民幣20,682元
海南交銀 ⁽⁴⁾	2,000,000美元	人民幣17,984元
中互金一號 ⁽¹⁾	2,000,000美元	人民幣17,984元
東控錦龍 ⁽⁴⁾	1,500,000美元	人民幣13,488元
寧波匯原 ⁽¹⁾	1,300,000美元	人民幣11,690元
總計	700,000,000美元	人民幣6,294,480元

附註：

- (1) 該等8家D系列[編纂]投資者於2021年2月9日辦理完畢工商管理機關登記手續。
- (2) 該等3家D系列[編纂]投資者於2021年4月29日辦理完畢工商管理機關登記手續，其中PV Ivory Limited將其上述增資協議中的全部權利、義務及權益轉讓予其關聯方信和一號；Parade II Technology Investment Company Limited將其上述增資協議中的全部權利、義務及權益轉讓予其關聯方樸瑞天津。
- (3) China-UAE Investment於2021年5月8日辦理完畢工商管理機關登記手續。China-UAE Investment於2022年12月31日將其於本公司的股份轉讓予其唯一股東China-UAE Investment (Cayman)。
- (4) 該等18家D系列[編纂]投資者於2021年7月9日辦理完畢工商管理機關登記手續。

歷史、發展及公司架構

D+系列融資

於2021年4月25日，中移股權基金與本公司、第四範式北京、第四範式科技、上海式說及戴博士簽訂增資協議，據此，上述[編纂]投資者同意通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。D+系列融資於2021年7月9日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
中移股權基金	人民幣325,000,000元	人民幣446,890元
總計	人民幣325,000,000元	人民幣446,890元

D+2系列融資

於2021年6月30日，本公司決議批准海南元風尚通過認購本公司增加的註冊資本投資於本公司。D+2系列融資於2021年7月9日辦理完畢工商管理機關登記手續。詳情載列如下：

[編纂]投資者名稱	對價	所認購／ 購買註冊資本
海南元風尚	人民幣25,000,000元	人民幣34,376元
總計	人民幣25,000,000元	人民幣34,376元

歷史、發展及公司架構

[編纂]投資的主要條款及[編纂]投資者權利

下表概述[編纂]投資者對本公司作出的[編纂]投資的主要條款：

輪次	增加註冊 資本金額 (人民幣元)	每輪[編纂] 投資後的 註冊資本金額 (人民幣元)	支付的對價金額	本公司的隱含估值 ⁽¹⁾	協議／決議日期	支付全數對價日期	[編纂] 投資下支付的 每股成本 (概約) (美元)	較[編纂]折讓 ⁽²⁾ (概約)
A 系列	1,800,724	12,004,824	4,000,000 美元	26,666,666 美元	2015 年 8 月 5 日	2016 年 12 月 7 日	0.14	[編纂] %
A-1 系列	631,833	12,636,657	3,500,000 美元	70,000,000 美元	2016 年 1 月 31 日	2016 年 6 月 29 日	0.35	[編纂] %
A-2 系列	1,308,153	13,944,810	人民幣 86,010,004 元	139,863,129 美元	2016 年 7 月 15 日	2016 年 11 月 9 日	0.64	[編纂] %
B-1 系列	1,220,171	15,164,981	35,000,000 美元	435,000,000 美元	2017 年 11 月 11 日	2018 年 3 月 9 日	1.83	[編纂] %
B-2 系列	418,344	15,583,325	12,000,000 美元	447,000,000 美元	2017 年 12 月 28 日	2018 年 8 月 31 日	1.83	[編纂] %
C 系列	2,455,730	18,039,055	157,587,054 美元	1,157,587,054 美元	2018 年 10 月 31 日	2019 年 3 月 25 日	4.08	[編纂] %
C-1 系列	259,509	19,051,774	20,500,000 美元	1,520,500,000 美元	2019 年 7 月 31 日	2020 年 3 月 25 日	5.03	[編纂] %
C-2 系列	534,667	19,782,655	50,000,000 美元	1,850,000,000 美元	2019 年 12 月 20 日	2020 年 3 月 30 日	5.95	[編纂] %
D 系列	6,294,480	26,077,135	700,000,000 美元	2,900,000,000 美元	2020 年 11 月 12 日	2021 年 5 月 28 日	7.08	[編纂] %
D+ 系列	446,890	27,827,882	人民幣 325,000,000 元	2,949,697,989 美元	2021 年 4 月 25 日	2021 年 7 月 13 日	7.08	[編纂] %
D+2 系列	34,376	27,862,258	人民幣 25,000,000 元	2,951,991,742 美元	2021 年 6 月 30 日	2021 年 7 月 12 日	7.08	[編纂] %

附註：

- (1) 隱含估值為本公司於相關[編纂]投資完成後的價值，相等於投資前估值與相關[編纂]投資金額之和。
- (2) 基於假設[編纂]為每股股份[編纂]港元 (即指示性[編纂]範圍[編纂]港元至[編纂]港元的中位數) 計算。

歷史、發展及公司架構

- (3) 從A系列融資的隱含估值上升至A-1系列融資的隱含估值主要是因為我們在兩次融資之間的期間內有多個里程碑。例如，我們於2015年完成組建核心管理及技術團隊，並通過提供應用開發及其他服務開始為金融行業的首名標桿用戶提供服務，以開發智能產品推薦的應用。
- (4) 從A-1系列融資的隱含估值上升至A-2系列融資的隱含估值主要是因為我們開始提供端到端人工智能應用開發平台先知平台2.0版。
- (5) 從A-2系列融資的隱含估值上升至B-1系列及B-2系列融資的隱含估值主要是因為我們在三次融資之間的期間內有多個里程碑。例如，我們於2016年12月獲得中國人工智能領域最高殊榮——吳文俊創新一等獎。我們開始為證券公司等其他金融機構提供服務，並自2017年起開始與A銀行（中國最大的國有銀行之一）合作，通過分析其用戶的歷史交易信息及其他相關數據，幫助A銀行建立風險控制人工智能模型。詳情請參閱本文件「業務——我們解決方案的應用場景」一段。
- (6) 從B-2系列融資的隱含估值上升至C系列融資的隱含估值主要是因為我們在兩次融資之間的期間內有多個里程碑。例如，我們於2018年獲A銀行確保購買約人民幣20百萬元解決方案，並繼續擴大對保險公司等其他用戶的服務範圍，開始提供端到端人工智能應用開發平台先知平台3.0版，並與全球領先的人工智能解決方案提供商合作建立人工智能實驗室，利用市場參與者的技術優勢及經驗探索並開發創新的人工智能平台。
- (7) 從C系列融資的隱含估值上升至C-2系列融資的隱含估值主要是因為我們在三次融資之間的期間內有多個里程碑。例如，我們能夠快速擴展我們的服務以滿足用戶的業務需求，我們的標桿用戶數目由2018年的18名增加至2019年的32名，每名標桿用戶的平均收入於2019年由人民幣3.9百萬元增加至人民幣8.3百萬元；我們於截至2018年12月31日止年度錄得超過人民幣100百萬元的年收入，並開始為零售及能源領域的用戶提供服務。
- (8) 從C-2系列融資的隱含估值上升至D系列、D+系列及D+2系列融資的隱含估值主要是因為我們在四次融資之間的期間內有多個里程碑。例如，在用戶數量增加及用戶支出增加的推動下，我們於截至2019年12月31日止年度錄得收入人民幣459.5百萬元，與2018年相比經歷了259.7%的龐大收入增長，且我們於2019年推出了已在服務器及其他相關硬件上預先安裝先知平台及產品的軟件定義「一體化」解決方案。於2020年，我們推出Sage AIOS，為一個具有用戶友好界面、標準化數據處理、自動化資源管理和配置、中間軟件全面兼容，媲美個人電腦操作系統的人工智能操作系統，並開始為製造業用戶提供服務，而且我們被Gartner評為新興技術與趨勢影響力雷達的全球代表廠商。

歷史、發展及公司架構

估值及對價的釐定基準	每輪[編纂]投資的估值及對價均由[編纂]投資者各自與本集團經公平磋商並計及投資的時間以及我們的業務經營的狀況後釐定。
禁售期	根據適用中國法律，於[編纂]後12個月內，所有現時股東（包括[編纂]投資者）不可出售其持有的任何股份。
[編纂]投資 [編纂]的用途	我們將[編纂]投資[編纂]用於本集團的主要業務，包括但不限於研發活動、本公司業務的增長及擴張以及一般營運資金用途。截至最後實際可行日期，已動用約59.2%的[編纂]投資[編纂]淨額。
[編纂]投資者對 本公司帶來的戰略利益	於相關[編纂]投資之時，董事認為本集團可受益於[編纂]投資者投資本集團所提供的額外資金及[編纂]投資者的知識及經驗。

[編纂]投資者的權利

[編纂]投資者（D+2系列融資中的[編纂]投資者海南元風尚除外）獲授慣常特別權利，包括但不限於(i)優先購買及共同出售權；(ii)反攤薄權；(iii)清算權；(iv)撤資權；及(v)信息權。根據本公司與[編纂]投資者（D+2系列融資中的[編纂]投資者海南元風尚除外）及本公司當時的股東簽訂日期為2021年7月16日的終止協議（「終止協議」），除下文所述的撤資權外，所有其他特別權利於[編纂]後應失效並終止。

根據終止協議，[編纂]投資者（D+2系列融資中的[編纂]投資者海南元風尚除外）同意，在本公司向中國證監會提交[編纂]其外資股（H股）並在聯交所提交[編纂]申請（「[編纂]申請」）前一刻終止本公司及戴博士授予的相關撤資權，惟有關撤資權應在以下任何一項事件發生時（以最早者為準）自動恢復：(a)本公司撤回其[編纂]申請；(b) [編纂]申請失效且本公司並未在失效後三個月內提交重新[編纂]申請；(c)本公司未能

歷史、發展及公司架構

通過中國證監會或相關證券交易所（包括但不限於聯交所）批准；或(d)在D系列融資完成後48個月內或終止協議簽署之日起18個月內（以前述兩項孰前者為準），沒有完成[編纂]並在證券交易所的[編纂]交易。

於2023年1月15日（根據上述終止協議撤資權自動恢復的前一天），我們的[編纂]投資者（D+2系列融資中的[編纂]投資者海南元風尚除外）與本公司當時的股東簽署終止協議的補充協議（「補充協議」）以修訂終止協議的條款。根據補充協議，其協定觸發撤資權自動恢復的其中一項事件應由「在D系列融資完成後48個月內或終止協議簽署之日起18個月內（以前述兩項孰前者為準），沒有完成[編纂]並在證券交易所的[編纂]交易」變更為「於2023年12月30日前，沒有完成[編纂]並在證券交易所的[編纂]交易」。除該修訂外，終止協議的其他條款（包括觸發撤資權自動恢復的其他事件）維持不變。

獨家保薦人的確認

基於(i)[編纂]投資對價於我們首次向聯交所提交[編纂]申請當日前至少足28日不可撤銷地結清；及(ii)授予[編纂]投資者的特別權利於[編纂]後將不再有效及停止（除上文所述撤資權外），獨家保薦人確認，[編纂]投資符合聯交所於2010年10月13日發出並於2017年3月更新的[編纂]投資臨時指引、聯交所於2012年10月發出並於2013年7月及2017年3月更新的指引信HKEX-GL43-12。

有關[編纂]投資者的資料

下文載列主要[編纂]投資者（即私募股權基金及公司）的說明，彼等對本公司作出有意義的投資（各持有我們緊接[編纂]前已發行及發行在外股份總數1.00%以上）。

Sequoia Capital China Venture

SCC Venture V-Mars (HK) Limited為於2014年12月8日在香港註冊成立的有限責任公司。Sequoia Capital China Venture的投資規模為5.4百萬美元。截至最後實際可行日期，Sequoia Capital China Venture的唯一股東為Sequoia Capital China Venture Fund V, L.P.，Sequoia Capital China Venture Fund V, L.P.的普通合夥人為SC China Venture V Management, L.P.。概無Sequoia Capital China Venture Fund V, L.P.的有限合夥人擁有Sequoia Capital China Venture Fund V, L.P. 30.0%以上的合夥權益。SC China Holding Limited為SC China Venture V Management, L.P.的普通合夥人，並由SNP China Enterprises Limited全資擁有，SNP China Enterprises Limited則由我們的前董事沈南鵬先生全資擁有。

歷史、發展及公司架構

紅杉瀚辰、紅杉銘德及紅杉智盛

深圳市紅杉瀚辰股權投資合夥企業（有限合夥）為於2019年9月29日在中國成立的有限合夥企業。紅杉瀚辰擁有註冊資本約人民幣120億元及實繳資本約人民幣122億元，重點投資於科技、媒體及電信、醫療保健、消費品及現代服務領域。於中國成立的有限合夥企業深圳紅杉安泰股權投資合夥企業（有限合夥）（「紅杉安泰」）為紅杉瀚辰的普通合夥人。紅杉安泰由周達先生最終控制。紅杉瀚辰的唯一有限合夥人為深圳紅杉悅辰投資合夥企業（有限合夥），持有紅杉瀚辰約99.9%的合夥權益。據董事所知，周達先生、紅杉瀚辰的普通合夥人及有限合夥人各自均為獨立第三方。

北京紅杉銘德股權投資中心（有限合夥）為於2015年6月17日在中國成立的有限合夥企業。紅杉銘德擁有註冊資本約人民幣60億元及實繳資本約人民幣51億元，重點投資於科技、媒體及電信、醫療保健、消費品及現代服務領域。於中國成立的有限合夥企業北京紅杉坤德投資管理中心（有限合夥）（「紅杉坤德」）為紅杉銘德的普通合夥人。紅杉坤德由周達先生最終控制。紅杉銘德有兩名有限合夥人，其最大有限合夥人為北京紅杉盛德投資中心（有限合夥），持有紅杉銘德約66.7%的合夥權益。據董事所知，周達先生、紅杉銘德的普通合夥人及有限合夥人各自均為獨立第三方。

寧波梅山保稅港區紅杉智盛股權投資合夥企業（有限合夥）為於2017年8月9日在中國成立的有限合夥企業。紅杉智盛擁有註冊資本約人民幣75億元及實繳資本約人民幣57億元，重點投資於科技、媒體及電信、醫療保健、消費品及現代服務領域。於中國成立的有限合夥企業嘉興紅杉坤盛投資管理合夥企業（有限合夥）（「紅杉坤盛」）為紅杉智盛的普通合夥人。紅杉坤盛由周達先生最終控制。紅杉智盛有兩名有限合夥人，其最大有限合夥人為寧波梅山保稅港區紅杉銘盛股權投資合夥企業（有限合夥），持有紅杉智盛約60.0%的合夥權益。據董事所知，周達先生、紅杉智盛的普通合夥人及有限合夥人各自均為獨立第三方。

歷史、發展及公司架構

博裕景泰

博裕景泰(上海)股權投資合夥企業(有限合夥)為於2016年12月28日在中國成立的有限合夥企業。博裕景泰管理約人民幣79億元的資產，重點投資於消費品及零售、金融服務、醫療保健、科技、媒體及商業服務領域。於中國成立的有限責任公司博裕景泰(上海)企業管理有限公司為博裕景泰的普通合夥人，並由黃愛蓮及陶融最終控制。博裕景泰有22名有限合夥人，其最大有限合夥人為獨立第三方全國社會保障基金理事會。據董事所知，黃愛蓮、陶融、博裕景泰、其普通合夥人及有限合夥人各自均為獨立第三方。

國新啟迪

河南國新啟迪股權投資基金(有限合夥)為於2017年8月2日在中國成立的有限合夥企業。國新啟迪為一家人民幣創投基金，管理資產約人民幣20.5億元。其重點投資於科技、媒體及電信、醫療保健及新能源領域。其投資的公司包括中科寒武紀科技股份有限公司(上海交易所：688256)、深圳微品致遠信息科技有限公司及深圳市藥欣生物科技有限公司。於中國成立的有限責任公司河南國新啟迪基金管理有限公司為國新啟迪的普通合夥人，並由清華大學最終控制。國新啟迪有六名有限合夥人，其最大有限合夥人為河南省現代服務業產業投資基金有限公司、啟迪科技服務有限公司及中國國有資本風險投資基金股份有限公司，各自持有國新啟迪約25.0%的合夥權益。據董事所知，清華大學、國新啟迪、其普通合夥人及有限合夥人各自均為獨立第三方。

信和一號

信和一號(天津)科技中心(有限合夥)為於2021年1月26日在中國成立的有限合夥企業。信和一號為重點投資於科技、媒體及電信領域的投資基金，基金規模為人民幣701百萬元。於中國成立的有限合夥企業春華明德(天津)股權投資管理合夥企業(有限合夥)(「春華明德」)為信和一號的普通合夥人，並由其普通合夥人春華(天津)股權投資管理有限公司(「春華天津」)(由一名為獨立第三方的個人最終控制)控制。春華天津為在中國證券投資基金業協會註冊的私募基金管理人，註冊編號為P1001073。中國有限合夥企業春華信和(天津)股權投資合夥企業(有限合夥)(「春華信和」)為信和一號

歷史、發展及公司架構

的有限合夥人。春華信和的普通合夥人為春華明德，春華明德亦由春華天津控制，春華信和有一名有限合夥人Primavera Capital Fund III L.P.，持有春華信和約99.9%的合夥權益。Primavera Capital Fund III L.P.由Fred Zulu Hu先生最終控制。據董事所知，信和一號、其普通合夥人、有限合夥人、最終實益擁有人及春華天津各自均為獨立第三方。

樸瑞天津

樸瑞企業管理(天津)合夥企業(有限合夥)為於2021年2月4日在中國成立的有限合夥企業。樸瑞天津為重點投資於科技領域的投資基金，基金規模為人民幣600百萬元。於中國成立的有限責任公司樸瑞管理諮詢(天津)有限公司(「樸瑞管理」)為樸瑞天津的普通合夥人，並由為獨立第三方的個人最終控制。樸瑞天津有一名有限合夥人樸瑞股權投資(天津)合夥企業(有限合夥)(「樸瑞投資」)。樸瑞投資為於中國的有限合夥企業，而樸瑞管理亦為樸瑞投資的普通合夥人。樸瑞投資擁有一位有限合夥人Parade II Technology Investment Company Limited，持有樸瑞投資約99.8%的合夥權益。Parade II Technology Investment Company Limited由Lau Teck Sien先生最終控制。據董事所知，樸瑞天津、其普通合夥人、有限合夥人及最終實益擁有人各自均為獨立第三方。

YSC Investment I

YSC Investment I (HK) Limited為於2016年1月15日在香港註冊成立的有限責任公司，其由YSC Investment I (BVI) Ltd.擁有100%權益，YSC Investment I (BVI) Ltd.由Tencent Mobility Limited及Genesis Capital I LP分別擁有約55.6%及44.4%權益。Tencent Mobility Limited為聯交所上市公司騰訊控股有限公司(香港聯交所：700)的全資附屬公司。Genesis Capital I LP的普通合夥人為Genesis Capital Ltd.，Genesis Capital Ltd.由彭志堅最終控制，而彭志堅(其直至2021年7月9日為我們的前董事)現時擔任YSC Investment I的董事。YSC Investment I為一個投資工具，投資規模為18百萬美元。

於2021年7月9日前，彭志堅因其投資於本公司而獲YSC Investment I提名為董事會代表的董事，且並無參與本集團的日常管理。為籌備[編纂]，本公司已檢討其董事會組成，而彭先生為配合本公司精簡董事會架構之計劃而自行決定辭任本公司董事。於上述辭任後，彭先生在本集團或其聯營公司中概無任何職務。

歷史、發展及公司架構

China-UAE Investment (Cayman)

China-UAE Investment Cooperation (Cayman) Holdings Limited由China-UAE Investment Cooperation Fund, L.P.持有。China-UAE Investment Cooperation Fund L.P.的有限合夥權益由Seventy Seventh Investment Company L.L.C.、國開國際控股有限公司及Upright Rhythm Limited分別持有50.0%、42.5%及7.5%股權。Seventy Seventh Investment Company L.L.C.由阿布扎比酋長國政府最終控制，國開國際控股有限公司由財政部最終控制。Upright Rhythm Limited由國家外匯管理局最終控制。China-UAE Investment (Cayman)為重點投資於科技、媒體及電信領域的投資工具，投資規模為60百萬美元。據董事所知，財政部、China-UAE Investment (Cayman)、China-UAE Investment Cooperation Fund L.P.、Seventy Seventh Investment Company L.L.C.、國開國際控股有限公司及Upright Rhythm Limited各自均為獨立第三方。

北京創新

北京創新工場創業投資中心(有限合夥)為於2015年5月22日在中國成立的有限合夥企業。北京創新管理約人民幣25億元的資產，重點投資於媒體及電信、電子學習、在線零售、供應鏈管理以及人工智能技術領域。於中國成立的有限責任公司北京互聯創新工場投資管理有限公司為北京創新的普通合夥人及唯一執行合夥人，並由李璞玉最終控制。北京創新有33名有限合夥人，其最大有限合夥人為創新工場(廈門)創業投資合夥企業(有限合夥)，持有北京創新約35.1%的合夥權益。據董事所知，李璞玉、北京創新、其普通合夥人及有限合夥人各自均為獨立第三方。

珠海宏邁

珠海宏邁企業管理合夥企業(普通合夥)為於2020年12月15日在中國成立的普通合夥企業，重點投資於科技、媒體及電信領域，註冊資本約人民幣214.7百萬元。於中國成立的有限合夥企業珠海嘉勳股權投資基金合夥企業(有限合夥)(「**珠海嘉勳**」)為珠海宏邁的普通合夥人之一及唯一執行合夥人，並由國務院國有資產監督管理委員會(「**國資委**」)最終控制。珠海宏邁的其他兩名普通合夥人為朗瑪二十七號(深圳)創業投資中心(有限合夥)(「**朗瑪二十七號**」)及朗瑪二十八號(深圳)創業投資中心(有限合夥)

歷史、發展及公司架構

夥) (「朗瑪二十八號」)，兩者均由肖建聰最終控制。據董事所知，珠海宏邁、珠海嘉勳、朗瑪二十七號及朗瑪二十八號、國資委及肖建聰各自均為獨立第三方。

Sinovation Fund III

Sinovation Fund III, L.P. 為於2015年1月27日在開曼群島註冊成立的有限合夥企業。Sinovation Fund III 管理超過302百萬美元的資產，重點投資於人工智能技術、電子學習、消費品及企業對企業銷售領域。Sinovation Fund Management III, L.P. 為 Sinovation Fund III 的普通合夥人，並由李開復最終控制。Sinovation Fund III 有50名有限合夥人，各自概無於Sinovation Fund III 持有超過30.0%的合夥權益。據董事所知，李開復、Sinovation Fund III、其普通合夥人及有限合夥人各自均為獨立第三方。

國開製造業基金

國開製造業轉型升級基金(有限合夥) 為於2020年5月26日在中國成立的有限合夥企業。國開製造業基金為重點投資於新一代信息技術及電力設備製造行業的投資基金，基金規模為人民幣501億元，其投資組合公司包括商湯集團股份有限公司、海爾卡奧斯股份有限公司及樹根互聯股份有限公司。於中國成立的有限責任公司國開投資基金管理有限責任公司為國開製造業基金的普通合夥人及唯一執行合夥人，並由財政部最終控制。國開製造業基金有一名有限合夥人國家製造業轉型升級基金股份有限公司，持有國開製造業基金約99.8%的合夥權益。據董事所知，財政部、國開製造業基金、其普通合夥人及有限合夥人各自均為獨立第三方。

睿匯海納

北京睿匯海納科技產業基金(有限合夥) 為於2017年8月28日在中國成立的有限合夥企業。睿匯海納管理約人民幣50億元的投資，重點投資於新能源、金融科技、人工智能技術及互聯網領域。其投資的公司包括江蘇普飛科特信息科技有限公司及一道新能源科技(衢州)有限公司。於中國成立的有限責任公司江峽鑫泰(北京)私募基金管理有限公司為睿匯海納的普通合夥人及唯一執行合夥人，並由三峽資本控股有限責任公司(由國資委最終控制)及北京海國鑫泰資本控股有限公司(由北京市海淀區人民政府國有資產監督管理委員會最終控制)控制。睿匯海納有七名有限合夥人，其最大有限合

歷史、發展及公司架構

夥人為北京市海淀區國有資產投資經營有限公司及三峽資本控股有限責任公司，各自持有睿匯海納約40.0%的合夥權益。據董事所知，三峽資本控股有限責任公司、北京海國鑫泰資本控股有限公司、睿匯海納、其普通合夥人、有限合夥人及最終實益擁有人各自均為獨立第三方。

公眾持股量

379,409,528股非上市股份(除Sequoia Capital China Venture、YSC Investment I、Sinovation Fund III、Major Awesome、Value Global、MIC Capital、CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited、GS Asia II、Haitong International Investment、Stonebridge 2020、Growing Fame及LF Beta所持有的股份)(佔我們截至最後實際可行日期已發行股份總數約85.13%，或[編纂]後已發行股份總數約[編纂]%(假設[編纂]未獲行使)，或悉數行使[編纂]後已發行股份總數約[編纂]%)將不會被視為公眾持股量的一部分，因為其所持有的股份為非上市股份，於[編纂]完成後將不會轉換為H股及[編纂]。

66,255,005股由Sequoia Capital China Venture、YSC Investment I、Sinovation Fund III、Major Awesome、Value Global、MIC Capital、CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited、GS Asia II、Haitong International Investment、Stonebridge 2020、Growing Fame及LF Beta持有的非上市股份(佔我們於最後實際可行日期已發行股份總數約14.87%，或[編纂]後已發行股份總數約[編纂]%(假設[編纂]未獲行使)，或[編纂]獲悉數行使後我們已發行股份總數約[編纂]%)，將於[編纂]完成後轉換為H股並[編纂]。由於該等實體於[編纂]後將不會成為本公司的核心關連人士，該等實體並不慣常就其股份的收購、出售、投票或其他處置接受核心關連人士的指示，且彼等收購股份並非由核心關連人士直接或間接提供資金，因此就上市規則第8.08條而言，其持有的H股將於[編纂]後計入公眾持股量。

根據適用中國法律，於[編纂]後12個月內，所有現時股東不可出售其持有的任何股份。

[編纂]

歷史、發展及公司架構

基於上文所述，預期緊隨[編纂]完成後及假設[編纂]未獲行使，公眾持有的[編纂]H股總數佔我們於[編纂]後已發行股份總數的約[編纂]%。因此，本公司將能夠符合上市規則第8.08條的最低公眾持股量規定。

本公司股本

完成上述[編纂]投資、本公司股東之間的多項增資及股權轉讓以及本公司轉制為股份有限公司後，下表載列截至最後實際可行日期及[編纂]（假設[編纂]未獲行使）本公司股本概要：

股東	股份數目	截至最後實際 可行日期的 所有權百分比	截至[編纂] 的所有權 百分比
戴博士 ^(A)	106,164,523	23.82%	[編纂]%
範式投資 ^(A)	63,962,734	14.35%	[編纂]%
Sequoia Capital China Venture ^(B)	32,259,066	7.24%	[編纂]%
博裕景泰 ^(A)	14,126,295	3.17%	[編纂]%
國新啟迪 ^(A)	12,117,394	2.72%	[編纂]%
信和一號 ^(A)	12,077,978	2.71%	[編纂]%
樸瑞天津 ^(A)	11,301,027	2.54%	[編纂]%
範式隱元 ^(A)	10,105,649	2.27%	[編纂]%
YSC Investment I ^(B)	9,858,049	2.21%	[編纂]%
China-UAE Investment (Cayman) ^(A)	8,475,774	1.90%	[編纂]%
紅杉瀚辰 ^(A)	8,475,774	1.90%	[編纂]%
南京範式 ^(A)	7,958,544	1.79%	[編纂]%
北京創新 ^(A)	7,115,539	1.60%	[編纂]%
珠海宏邁 ^(A)	7,030,079	1.58%	[編纂]%
中移股權基金 ^(A)	7,020,480	1.58%	[編纂]%
Sinovation Fund III ^(B)	6,476,628	1.45%	[編纂]%
國開製造業基金 ^(A)	6,356,827	1.43%	[編纂]%
紅杉銘德 ^(A)	6,352,978	1.43%	[編纂]%
睿匯海納 ^(A)	4,896,176	1.10%	[編纂]%
江蘇走泉 ^(A)	4,237,879	0.95%	[編纂]%
磐信上海 ^(A)	4,237,879	0.95%	[編纂]%
中互金一號 ^(A)	4,162,080	0.93%	[編纂]%
紅杉智盛 ^(A)	4,112,972	0.92%	[編纂]%
青島創鑫創業投資企業 (有限合夥) ^(A)	3,802,047	0.85%	[編纂]%

歷史、發展及公司架構

股東	股份數目	截至最後實際 可行日期的 所有權百分比	截至[編纂] 的所有權 百分比
交銀國際控股有限公司 ^(A)	3,672,128	0.82%	[編纂]%
珠海旭仁 ^(A)	3,515,032	0.79%	[編纂]%
Major Awesome ^(B)	3,442,422	0.77%	[編纂]%
共青城元淳投資管理合夥 企業(有限合夥) ^(A)	3,391,428	0.76%	[編纂]%
深圳松禾 ^(A)	3,359,773	0.75%	[編纂]%
深圳領譽 ^(A)	3,359,773	0.75%	[編纂]%
Value Global ^(B)	3,286,016	0.73%	[編纂]%
上海賽新商務諮詢管理中心 (有限合夥) ^(A)	3,231,551	0.72%	[編纂]%
廣西騰訊創業投資 有限公司 ^(A)	3,107,791	0.70%	[編纂]%
MIC Capital ^(B)	2,966,514	0.67%	[編纂]%
杭州範同 ^(A)	2,825,253	0.63%	[編纂]%
CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited ^(B)	2,825,253	0.63%	[編纂]%
湖北渤恒 ^(A)	2,738,347	0.61%	[編纂]%
建投華科投資 ^(A)	2,118,947	0.48%	[編纂]%
珠海金鎰銘 ^(A)	2,118,947	0.48%	[編纂]%
北京新動力 ^(A)	2,118,947	0.48%	[編纂]%
廣州越秀新興產業二期 投資基金合夥企業 (有限合夥) ^(A)	2,112,208	0.47%	[編纂]%
秋實興德 ^(A)	2,048,317	0.46%	[編纂]%
GS Asia II ^(B)	2,020,055	0.45%	[編纂]%
信銀(香港)投資有限公司 ^(A)	1,988,683	0.45%	[編纂]%
北京聯想智能互聯網創新基 金合夥企業(有限合夥) ^(A)	1,871,693	0.42%	[編纂]%
深圳領匯 ^(A)	1,679,879	0.38%	[編纂]%
珠海眾譽投資企業 (有限合夥) ^(A)	1,678,669	0.38%	[編纂]%
珠海暉元投資合夥企業 (有限合夥) ^(A)	1,658,357	0.37%	[編纂]%
中信証券投資 ^(A)	1,550,588	0.35%	[編纂]%
光控眾盈 ^(A)	1,420,246	0.32%	[編纂]%

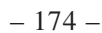
歷史、發展及公司架構

股東	股份數目	截至最後實際 可行日期的 所有權百分比	截至[編纂] 的所有權 百分比
方源創盈 ^(A)	1,412,626	0.32%	[編纂]%
Haitong International Investment ^(B)	1,412,626	0.32%	[編纂]%
嘉興宸玥 ^(A)	1,412,626	0.32%	[編纂]%
農灣投資 ^(A)	1,153,936	0.26%	[編纂]%
深圳潤信新觀象戰略新興 產業私募股權投資基金 合夥企業(有限合夥) ^(A)	1,130,104	0.25%	[編纂]%
Chance Talent ^(A)	1,095,339	0.24%	[編纂]%
思科中國 ^(A)	994,342	0.22%	[編纂]%
聯想長江 ^(A)	974,720	0.22%	[編纂]%
金石金汭 ^(A)	878,766	0.20%	[編纂]%
Stonebridge 2020 ^(B)	805,198	0.18%	[編纂]%
西藏領颯 ^(A)	761,572	0.17%	[編纂]%
Growing Fame ^(B)	706,321	0.16%	[編纂]%
金石灝豐 ^(A)	703,006	0.16%	[編纂]%
金石智娛 ^(A)	703,006	0.16%	[編纂]%
廣州越秀諾成八號實業投資 合夥企業(有限合夥) ^(A)	626,139	0.14%	[編纂]%
中信建投投資 ^(A)	565,044	0.13%	[編纂]%
海南元風尚 ^(A)	540,035	0.12%	[編纂]%
寧波匯原 ^(A)	306,668	0.07%	[編纂]%
海南交銀 ^(A)	282,522	0.06%	[編纂]%
東控錦龍 ^(A)	211,892	0.05%	[編纂]%
LF Beta ^(B)	196,857	0.04%	[編纂]%
參與[編纂]的投資者	[編纂] ^(C)	[編纂]	[編纂]%
總計	[編纂]	[編纂]%	[編纂]%

備註

- A. 該等股東持有的股份為非上市股份，於[編纂]後將不會轉換為H股。
- B. 該等股東持有的股份為非上市股份並將於[編纂]後轉換為H股。
- C. 其指截至[編纂]參與[編纂]的投資者持有的股份數目（假設[編纂]未獲行使）。

下表載列本集團緊接[編纂]完成前的股權架構：



歷史、發展及公司架構

附註：

- (1) 戴博士為董事會主席、執行董事、總執行官、總經理及其中一名控股股東。進一步資料請參閱本文件「董事、監事及高級管理層－執行董事」及「與控股股東的關係」等節。
- (2) 範式投資為於2018年3月29日在中國成立的有限合夥企業，為僱員激勵平台及我們的控股股東之一。進一步資料請參閱本文件附錄六「法定及一般資料－有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料－5. 僱員激勵計劃」一節。
- (3) 紅杉包括下列的紅杉實體：
 - i. 紅杉瀚辰，一家於2019年9月29日在中國成立的有限合夥企業；
 - ii. 紅杉銘德，一家於2015年6月17日在中國成立的有限合夥企業；及
 - iii. 紅杉智盛，一家於2017年8月9日在中國成立的有限合夥企業。進一步資料請參閱本節「－[編纂]投資」各段。
- (4) 博裕景泰為一家於2016年12月28日在中國成立的有限合夥企業。進一步資料請參閱本節「－[編纂]投資」各段。
- (5) 國新啟迪為一家於2017年8月2日在中國成立的有限合夥企業。進一步資料請參閱本節「－[編纂]投資」各段。
- (6) 信和一號為一家於2021年1月26日在中國成立的有限合夥企業。進一步資料請參閱本節「－[編纂]投資」各段。
- (7) 樸瑞天津為一家於2021年2月4日在中國成立的有限合夥企業。進一步資料請參閱本節「－[編纂]投資」各段。
- (8) 範式隱元為一家於2021年4月21日在中國成立的有限合夥企業，為我們的控股股東之一。
- (9) YSC Investment I為一家於2015年1月15日在香港註冊成立的有限責任公司。進一步資料請參閱本節「－[編纂]投資」各段。
- (10) China-UAE Investment (Cayman)為一家於開曼群島註冊成立的有限責任公司。進一步資料請參閱本節「－[編纂]投資」各段。
- (11) 餘下權益由其他[編纂]投資者持有。進一步資料請參閱本節「－[編纂]投資」各段。

歷史、發展及公司架構

- (12) 廣州健新的餘下34%權益由廣州市拾貝商業合夥企業(有限合夥)(「廣州拾貝」)及廣州市健雲企業管理中心(有限合夥)(「廣州市健雲」)分別擁有約23.97%及約10.03%權益。廣州拾貝的普通合夥人為唐票林(彼為廣州健新的董事之一)。廣州市健雲的普通合夥人為唐票林、張振華、劉勇、曾敏、蔣飛勇，及其他15名獨立第三方。唐票林、張振華及劉勇為廣州健新的董事，而曾敏及蔣飛勇為廣州健新的監事。
- (13) 中元普泰的餘下49%權益由上海士碼新能源汽車科技有限公司(「上海士碼」)及獨立第三方北京正長智能科技合夥企業(有限合夥)分別擁有24.5%及24.5%權益。上海士碼由馬寶(中元普泰的董事)及獨立第三方分別持有90%及10%。
- (14) 智媒新創的餘下30%權益由我們的高級管理層成員胡時偉持有。胡時偉已同意與本集團一致行動。因此，本集團能夠行使智媒新創額外30%的投票權。有關詳情，請參閱本文件附錄一會計師報告附註1。
- (15) 理想科技的餘下43.16%權益由齊連旭、海南理想科技合夥企業(有限合夥)(「海南理想科技」)及海南海闊科技合夥企業(有限合夥)(「海南海闊科技」)分別擁有17.58%、17.05%及8.53%權益。齊連旭為理想科技的董事，以及海南理想科技及海南海闊科技的普通合夥人。
- (16) 於最後實際可行日期，範式出奇持有範式投資59.59%的有限合夥權益。範式出奇的普通合夥人為北京新智。
- (17) 於最後實際可行日期，範式天琴持有範式隱元37.92%的有限合夥權益。範式隱元的普通合夥人為北京新智。
- (18) 第四範式北京向本公司轉讓其於第四範式深圳的100%股權。股權轉讓於2021年8月26日辦理完畢工商管理機關登記手續。
- (19) 來科範式的餘下60%權益由獨立第三方上海來伊份科技股份有限公司及我們的高級管理層成員胡時偉分別持有40%及20%。於2021年8月，胡時偉同意與本集團一致行動。因此，本集團能夠於來科範式行使額外20%投票權，而來科範式被視為一家附屬公司。
- (20) 於2021年9月9日前，武漢健新科技有限公司前稱宜昌健新科技有限公司。
- (21) 合肥山月的餘下49%權益由獨立第三方聯想(北京)有限公司及聯寶(合肥)電子科技有限公司分別擁有34%及15%。

歷史、發展及公司架構

- (22) 本集團於2022年6月收購艾普工華的79.66%權益。艾普工華餘下20.34%權益由武漢華工創業投資有限公司擁有7.05%、海南廣豐源投資合夥企業(有限合夥)擁有3.84%、武漢工華邁思軟件開發有限公司擁有3.66%、武漢工華數字技術有限公司擁有3.04%及前海廣貿國際投資控股(深圳)有限公司擁有2.75%，其全部均為獨立第三方。
- (23) 無錫艾普工華智能科技有限公司的餘下6%權益由獨立第三方無錫華科大產業孵化有限公司持有。
- (24) 於最後實際可行日期，本公司由戴博士擁有23.82%權益、範式投資擁有14.35%權益及範式隱元擁有2.27%權益。範式投資及範式隱元均由戴博士及吳女士透過北京新智(範式投資及範式隱元的唯一普通合夥人，分別由戴博士及吳女士擁有99%及1%權益)間接控制。
- (25) 南京範式為一家於2022年12月29日在中國成立的有限合夥企業，為僱員激勵平台。進一步資料請參閱本文件附錄六「法定及一般資料－有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料－5.僱員激勵計劃」一節。

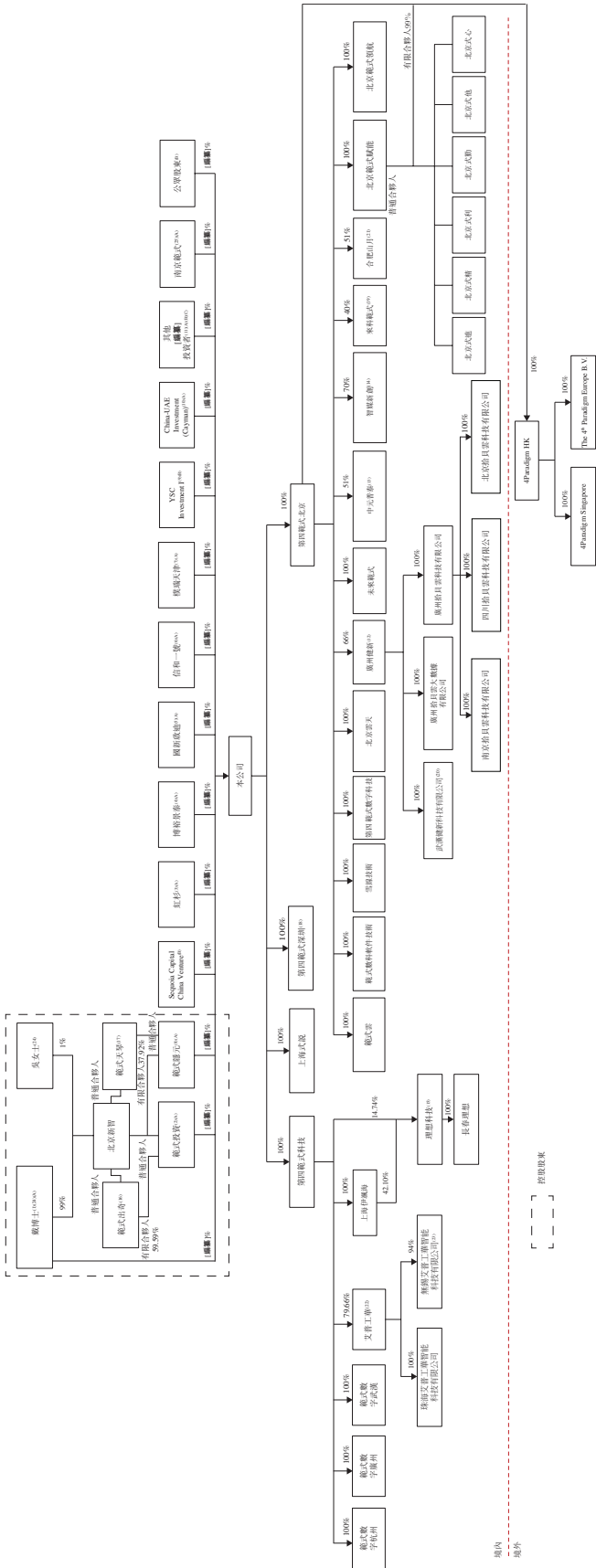
備註：

- (A) 該等股東持有的股份為非上市股份，於[編纂]後將不會轉換為H股。
- (B) 該等股東持有的股份為非上市股份並將於[編纂]後轉換為H股。

歷史、發展及公司架構

緊隨[編纂]完成後的公司架構

下表載列本集團緊隨[編纂]完成後的股權架構(假設[編纂]未獲行使)：



歷史、發展及公司架構

附註：

就附註(1)至(25)而言，請參閱本節「緊接[編纂]完成前的公司架構」一段。

- (26) 於緊隨[編纂]完成後（假設[編纂]未獲行使），本公司將由戴博士擁有[編纂]%權益、範式投資擁有[編纂]%權益及範式隱元擁有[編纂]%權益。範式投資及範式隱元均由戴博士及吳女士透過北京新智（範式投資及範式隱元的唯一普通合夥人，分別由戴博士擁有99%權益及吳女士擁有1%權益）間接控制。

備註：

- (A) 該等股東持有的股份為非上市股份。
- (B) 該等股東持有的股份為H股。

業 務

我們的願景

提供促進社會進步、推動企業發展的世界級人工智能平台與解決方案。

我們的使命

賦能所有企業人工智能轉型並推動人工智能發展。

業務概覽

我們是誰

我們是企業人工智能的領導者。我們提供以平台為中心的人工智能解決方案，使企業實現人工智能快速規模化轉型落地，發掘數據隱含規律並全面提升企業的決策能力。

灼識諮詢報告顯示，以2022年收入計，我們在中國以平台為中心的決策類人工智能市場（人工智能市場中的一個細分領域）佔據最大的市場份額。我們引領了人工智能技術領域前沿的研究方向並率先將這些技術應用於商業解決方案。例如，灼識諮詢報告顯示，我們專有的自動機器學習算法是世界上最前沿的自動機器學習算法。詳情請參閱「我們的技術－自動機器學習」。憑藉我們的自動機器學習算法，我們於2021年4月在算法的準確性和有效性方面打破了兩項圖學習標準(Open Graph Benchmark，「OGB」)任務的世界紀錄。OGB為一個全球公認的圖機器學習基準數據集，人工智能公司和研究機構用以測試及評估人工智能模型表現。參與者包括Facebook、阿里巴巴、史丹佛大學及康奈爾大學等世界知名創新企業和研究機構。我們的自動機器學習算法亦於2019年Kaggle架構數據和圖像分類競賽(Kaggle Structured Data and Image Classification Competition)名列前1%。

我們強調價值創造。我們的解決方案涵蓋眾多行業，這些行業包括但不限於：金融、零售、製造、能源與電力、電信及醫療保健。略舉數例，我們的人工智能解決方案成功幫助銀行提高反欺詐識別準確率，幫助零售商預測銷量並制定精準營銷策略，幫助製造商優化質量控制，及幫助能源公司檢測和預防設備異常和故障。於2020年、2021年及2022年，我們分別服務了47名、75名及104名標桿用戶。於2020年、2021年及2022年，標桿用戶的淨收入擴張率分別為167%、140%及126%。100%以上的淨收入擴張率反映我們自標桿用戶產生的收入增加。

於往績記錄期，我們取得了高速的增長。我們的收入從2020年的人民幣942.2百萬元增長114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，並增長52.7%至2022年的人民幣3,082.6百萬元。

業 務

我們的市場機遇

企業人工智能應用蘊含巨大的市場機遇。隨著人工智能相關學術研究的進步、算力的激增以及數據的積累，人工智能在企業決策制定中發揮着關鍵作用。灼識諮詢報告顯示，中國企業人工智能支出從2018年的人民幣593億元增至2022年的人民幣2,255億元，年均複合增長率達39.7%，預期於2027年將達到人民幣6,910億元，年均複合增長率為25.1%。

然而，我們認為大規模人工智能轉型面臨以下主要挑戰：

- (i) **專業人員短缺。**經驗豐富的人工智能專家，尤其是精專於先進技術的專家，在市場中非常稀缺，因此為企業內部開發針對其業務運營中的各種場景量身定制的人工智能能力帶來了極大的困難和不確定性。
- (ii) **自建模型成本高。**灼識諮詢數據顯示，預計公司需要投入平均人民幣5億元用於內部開發企業級人工智能應用，加上持續維護、硬件採購以及人工智能專家的聘用成本，使自行搭建人工智能模型的成本高昂。
- (iii) **部署時間長。**企業內部在開發人工智能應用或採購單點解決方案過程中，可能需要採取「試錯」法確定最能滿足其商業訴求的最優人工智能應用組合。灼識諮詢數據顯示，據估計，以目前的人工智能團隊設置，企業在內部建設大規模人工智能基礎設施及能力平均需要三年。
- (iv) **數據和軟件不兼容。**由於單點解決方案僅能解決有限數量的具體情境問題，企業通常需要從不同供應商處採購多個單點解決方案才能進行大規模部署。這些解決方案常常彼此不兼容，需要人工智能工程師對其不斷進行改進。隨著公司愈發關注數據安全以及數據隱私保護，部署不同的單點解決方案及集成多個數據源變得難上加難。

以平台為中心的解決方案較單點解決方案更能有效應對上述挑戰。以平台為中心的解決方案是人工智能解決方案的新類別，其提供諸如操作及開發系統、運行環境以及可視化服務等功能，這些是針對大量不同場景進行人工智能應用的測試和使用的基石。與特定應用場景所需單點解決方案不同，除了人工智能應用和底層計算基礎設施外，以平台為中心的決策類人工智能解決方案亦為終端用戶提供人工智能開發平台。該人工智能開發平台為終端用戶提供統一的開發標準、高兼容性並能根據實際需求靈

業 務

活擴展應用。其即插即用特性及可用於進一步開發和運營特定應用場景解決方案的基礎設施，讓決策類人工智能平台有更高的靈活性、可擴展性、兼容性，亦更易於管理。灼識諮詢數據顯示，以平台為中心的決策類人工智能市場規模到2027年將達到人民幣749億元，與2022年的人民幣128億元相比年均複合增長率為42.3%。作為以平台為中心的人工智能解決方案提供商，我們相信，我們能夠抓住企業人工智能應用的巨大市場機遇。

我們的核心技術和解決方案

我們以平台為中心的人工智能解決方案力求解決企業自建人工智能能力和為自身業務定制開發單點解決方案所面臨的難題，在最大程度上令人工智能技術的進步惠及企業。

- (i) *使用簡便*。我們平台所具備的低代碼及／或無代碼特徵及操作系統的直觀界面，使得人工智能領域知識和經驗有限的用戶也可開發、部署並操作適用於整個企業範圍的定制化的人工智能應用。
- (ii) *投資回報高*。我們以平台為中心的人工智能解決方案可大規模應用於大量行業和場景。我們的解決方案發揮實時的智能運營能力，指導用戶做出更優的商業決策，從而使得用戶通過增加收入和提升運營效率從而實現更好的經濟效益。
- (iii) *快速部署實施*。我們的解決方案即插即用，採用低代碼及／或無代碼形式，僅需數日便可實現大規模部署，並且無需具備人工智能專業經驗的員工或專家參與。
- (iv) *完全兼容性*。我們以平台為中心的解決方案可以實現不同系統和數據源的數據集成。我們不採集我們用戶的數據，但專注於為用戶提供平台和開發工具以全面發揮其數據的價值。

我們的核心人工智能技術

我們在先進的人工智能技術研究方面一直處於領先地位並率先將這些技術應用於商業解決方案。支撐著我們的人工智能解決方案的技術包括：

- *自動機器學習*。我們的自動機器學習技術通過機器學習流程自動化，使算法自動發現發掘數據背後的新規律新數據的模式，因此最大程度降低了負責人工智能模型構建、調整、維護和改進的人工智能工程師的參與。

業 務

- **遷移學習**。我們的遷移學習技術將人工智能應用擴展到數據敏感或數據稀缺的行業，並解決人工智能應用領域敏感數據的隱私問題。這使得我們的算法能夠將某個行業或場景中進行的分析和發掘的規律「遷移」到另一個類似的行業或場景，從而在沒有現成數據或無法獲取數據的情況下也能提供人工智能解決方案。
- **環境學習**。我們的環境學習技術通過在仿真環境中訓練模型來降低模型訓練的成本並確保安全。與傳統的仿真技術相比，我們的環境學習技術能夠在沒有完整領域知識的情況下構建高精度的仿真環境，使智能決策技術能夠應用在更多場景中。
- **自動強化學習**。我們的自動強化學習技術使強化學習過程自動化，強化學習指訓練機器學習模型以在動態、不確定、潛在複雜的環境中作出一系列決策。我們的自動強化學習技術為強化學習提供端到端的自動化工具套件。用戶無需具備深入的基礎背景或知識即可開發強化學習算法。

我們的端到端企業人工智能解決方案

依託我們的核心技術，我們開發了端到端的企業級人工智能解決方案，以滿足企業在人工智能建設過程中對應用、平台和基礎設施的需求。

先知平台是我們解決方案的支柱。我們的平台讓企業實現輕鬆構建量身定制的人工智能系統，這些系統由我們的自動機器學習算法驅動，將機器學習、應用、決策和評估的流程自動化，其特點是支持快速簡易建模、提供低代碼及／或無代碼開發環境以及無需人工智能專家的高度參與。

- **Sage AIOS**為一個具有用戶友好界面、標準化數據處理、自動化資源管理和配置、中間軟件全面兼容，媲美個人電腦操作系統的人工智能操作系統。**Sage AIOS**的主要組件包括數據內核和運行時內核。數據內核是人工智能數據的平台。數據內核通過定義適用於人工智能應用的數據標準和格式，全面提升用戶的數據質量和建模效率。運行時內核是用於多級計算、存儲和通信的集中管理內核。運行時內核可在不影響用戶體驗的情況下自動調度及管理異構資源，從而提高計算資源利用率，優化人工智能模型及應用的開發效率。

業 務

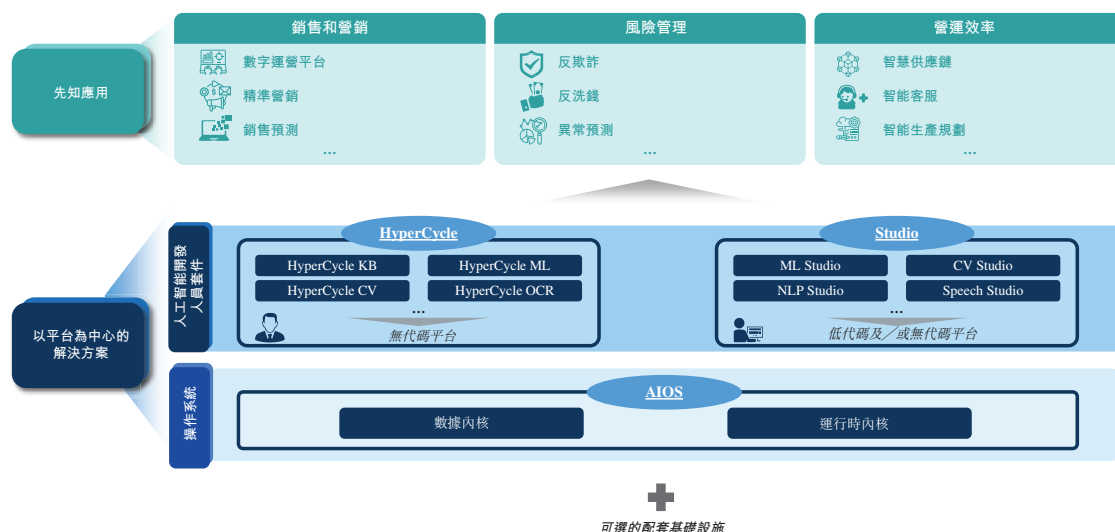
- Sage AIOS上建有兩種人工智能開發人員套件，一種是配備無代碼開發工具的HyperCycle系列，另一種是配備低代碼和無代碼開發工具的Sage Studio系列，用戶可根據自身的編碼能力作出選擇。不同應用場景下的人工智能應用需要不同類型的算法。因此，我們基於用戶想要開發的人工智能應用類型，提供HyperCycle ML、HyperCycle CV、HyperCycle OCR、HyperCycle KB、ML Studio、CV Studio、NLP Studio及Speech Studio等選擇。

此外，我們還提供即用型人工智能應用，用戶可直接部署並用於優化他們的營銷、風控、運營等業務環節。此外，我們於2021年6月推出了企業級人工智能應用商店，這是一個為用戶提供選擇的人工智能應用市場。其整合由我們開發的即用型人工智能應用及我們生態系統中的合作夥伴使用我們的算法和標準、在Sage AIOS中所開發的人工智能應用，從而滿足用戶在不同應用場景下對智能操作的需要。對於生態系統合作夥伴開發的應用，我們亦與他們合作優化應用並確保與先知平台的兼容性。因此，此類應用的相關合法所有權及知識產權由我們的生態系統合作夥伴與我們共同擁有。此類應用收取的費用由我們的生態系統合作夥伴與我們按照雙方商定的比例分攤。我們亦提供應用開發服務及幫助用戶在先知平台上開發定制化的人工智能應用，以滿足他們的特定業務需求。

根據用戶需求，我們亦提供可選的配套基礎設施，主要為我們的SageOne—軟件定義「一體化」解決方案。SageOne提供已預先安裝先知平台及即用型人工智能應用（包括我們及我們的生態系統合作夥伴開發的應用）的配套「硬件+軟件」服務器基礎設施。SageOne將軟件和硬件之間的協同效應最大化。與在傳統及廣泛使用的通用架構服務器上運行相比，SageOne利用軟件定義的算力、網絡和存儲資源優化，提升了我們人工智能解決方案的輸出及表現，賦能企業快速提升運營智能化。

業 務

以下圖表闡述我們提供的解決方案：



我們的價值導向戰略與商業化成就

我們相信，我們解決方案的優勢不言而喻。為用戶創造價值是我們取得商業化成功的關鍵推動因素。

我們的市場化策略起始於我們有意涉足的每個行業內的市場領導者，他們也是人工智能的早期實踐者。我們通過一個或數個項目展示我們解決方案的價值所在。基於我們的解決方案以平台為中心的特性，一旦價值被驗證，我們便能快速擴展我們的服務，以滿足用戶的其他業務需求。我們的標桿用戶數目由2020年的47名增加至2021年的75名，並於2022年進一步增至104名。每名標桿用戶的平均收入由2020年的人民幣12.3百萬元增加至2021年的人民幣13.7百萬元，並進一步增至2022年的人民幣17.9百萬元。

在與標桿用戶合作後，我們通過自身對行業的理解、與市場領導者合作樹立的聲譽以及我們的人工智能生態系統，進一步加強業內影響力，進一步滲透並為其他用戶提供解決方案，且無需進行大量的銷售及營銷工作。我們用戶的總數由2020年的156名增加至2021年的245名，並於2022年進一步增加至409名。

我們的收入主要基於人工智能應用在我們平台上消耗的算力的預估值。當用戶在我們的平台上針對新的應用場景擴展人工智能應用及／或增加現有場景中的使用而需要額外增加算力時，他們將向我們購買額外的使用許可，這使得我們可以獲得更多商業化機會。於往績記錄期，我們的收入由2020年的人民幣942.2百萬元增加114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，並於2022年進一步增加52.7%至人民幣3,082.6百萬元。

業 務

我們的人工智能生態系統

我們已經建立自己的生態系統，並堅信其對我們長期內外發展具有重要意義。我們的生態系統由頂尖高校、軟件和人工智能公司、軟件開發商、人工智能科學家、解決方案合作夥伴及各領域的行業領袖組成。我們的人工智能生態系統不但有助於我們不斷改進技術能力，也通過為用戶提供人工智能知識和解決方案，進一步推動了我們取得商業化成功。

我們生態系統中的大學通常設有人工智能、計算機科學、數據科學及大數據課程，擁有公認資歷及經驗的教授以及強大的學術影響力。我們亦與擁有專有人工智能技術、良好商業往績、成熟人工智能開發團隊及充足行業經驗的軟件及人工智能公司合作。此外，我們與解決方案合作夥伴合作並從中獲益，他們一般擁有強大的終端用戶網絡及用戶聯繫和豐富的行業經驗。

例如，我們為提高企業的人工智能知識設立了「範式學院」。我們還創立了AutoML.ai，一個開源自動機器學習挑戰平台，可以讓我們與全世界頂尖的學術機構、跨國技術公司以及人工智能科學家交流互動並向他們學習。2019年我們舉辦了「黑客松(Hackathon)」，鼓勵企業發現新的人工智能應用場景並制定人工智能解決方案。我們還與中國及世界各地的其他領先人工智能解決方案供應商合作建立人工智能實驗室，以通過利用不同市場參與者的技術優勢和經驗，探索並開發創新的人工智能平台。

此外，我們已將Sage AIOS中的OpenMLDB及OpenAIOS開源，與全世界開發者共享和共建範式在人工智能操作系統層面上的成果。我們於2021年6月在Sage AIOS上發佈了企業級人工智能應用商店，這個應用商店匯聚了我們與我們生態系統中的合作夥伴（主要包括中國的軟件和人工智能公司）使用我們的算法和標準、在Sage AIOS中所開發的人工智能應用。應用商店在應用層面上豐富了我們的生態系統。

競爭優勢

我們認為，我們之所以能夠取得成功並從競爭對手中脫穎而出，得益於以下的競爭優勢。

業 務

我們是以平台為中心的人工智能企業服務領域的頂尖企業，具備領先的核心技術

灼識諮詢報告顯示，按2022年營收計算，我們在中國以平台為中心的決策類人工智能市場排名第一。我們被Gartner評為新興技術與趨勢影響力雷達的Composite AI（組合式人工智能與人工智能中台）全球代表廠商，以及2020年十大戰略技術趨勢自動機器學習的全球代表廠商之一，我們亦被The Forrester Wave評為2020年預測分析與機器學習中國市場評測領域的第一名。

我們在先進的人工智能技術研究方面一直處於領先地位並率先將這些技術應用於商業解決方案。例如，戴博士和楊博士是遷移學習領域的領軍人物，其引導全球遷移學習的研發方向，他們的成就和貢獻在人工智能行業備受推崇。此外，灼識諮詢報告顯示，我們專有的自動機器學習算法是世界最頂尖的自動機器學習算法，並且我們早在2014年即推出世界首個使用自動機器學習框架的商業化產品，並在不同行業領域的眾多場景應用自動機器學習。例如，灼識諮詢報告顯示，我們於2018年推出了世界首個商業化AutoCV產品。更重要的是，我們擁有的先發優勢使得我們在算法的效率和準確性方面遠遠領先於競爭對手。多年來應用場景和經驗的積累使得我們的解決方案難以甚至不可能被競爭對手複製。

我們的端到端人工智能解決方案具有強大的價值，持續助力用戶業務成功

我們自始至終重視為用戶創造的價值，促進用戶成功。我們的解決方案直接解決企業在大規模部署人工智能技術時面臨的挑戰。我們與其他單點解決方案供應商不同，他們提供的解決方案應用於預定好的場景和特定行業，導致大規模部署人工智能成本高昂、耗時耗力。我們的解決方案採用低代碼及／或無代碼形式，因此任何行業的用戶，無論其是否具備人工智能經驗，均可簡便且快速地實施我們的解決方案而無需人工智能專家的參與，這使得企業受益於人工智能轉型。因此，我們相信，我們的人工智能解決方案是企業層面開展大範圍人工智能轉型的關鍵所在。我們幫助用戶實現的績效以及引導用戶成功的成績是對我們價值創造能力強有力的證明。

我們通過有效的市場戰略吸引了分佈於眾多行業的優質而忠實的用戶群

得益於成功的市場化戰略，我們得以為各行業中的龍頭企業提供服務，這些企業處在如金融、零售、製造、能源與電力、電信及醫療保健等行業，他們成為了我們的標桿用戶。我們戰略的目標在於，通過與特定行業的龍頭企業開展合作，確立企業人工智能實施領域的新市場標準以顛覆傳統的行業經驗，從而使我們日後能持續不斷地將我們的影響力擴大至該等行業的其他用戶。從用戶角度而言，這些龍頭企業因為

業 務

覆蓋的客戶群體巨大，從而進一步擴大了我們人工智能解決方案的影響力及可靠性，為未來服務這些行業裡的其他潛在用戶提供了有力的支持。於2020年、2021年及2022年，我們分別服務了47名、75名及104名標桿用戶。於2020年、2021年及2022年，我們的標桿用戶分別貢獻我們總收入的61%、51%及60%。

人工智能生態系統為我們長期可持續增長打下堅實基礎

我們的生態系統將我們與國內外眾多學術機構、商業合作夥伴和人工智能科學家彼此連接。通過充滿活力的人工智能生態系統，我們的解決方案得以通過公司內部銷售團隊及解決方案合作夥伴而服務更大範圍的終端用戶。與此同時，通過與業內頂尖科學家和工程師定期交流，我們能夠與人工智能技術最新發展保持同步，從而保持在核心技術領域的領導地位。本質上講，我們依靠生態系統實現協同效應、創造價值和提升技術，這在僅依賴內部研發和客戶服務資源的情況下是不可能實現的。目前，我們的生態系統內包含超過100家公司和數千名人工智能科學家和開發人員，並且我們正在不斷擴大其規模。

管理團隊均為行業翹楚且經驗豐富，同時具備卓越的技術研發與學術水平及深刻商業洞察力

我們的管理團隊由頂尖的人工智能科學家和經驗豐富的商業人士組成。我們創始人兼首席執行官戴文淵博士率先提出了遷移學習通用框架理念，從而統一不同遷移學習問題。加入本公司前，他曾擔任百度首席研發架構師，設計了中國最早的人工智能系統之一，並獲得巨大商業成就。戴博士和楊強博士（公司聯合創始人）是遷移學習領域的領軍人物，引導全球遷移學習的研發方向，他們的成就和貢獻在人工智能行業備受推崇。本公司主任科學家兼副總裁涂威威先生是自動機器學習領域的著名學者。他曾擔任多個國際自動機器學習會議及研討會的主席及顧問，例如2021年國際人工智能聯合會議的自動機器學習研討會、2020年的KDD以及2019年和2020年的神經信息處理系統會議。包括戴博士在內的兩名高級管理層成員曾獲得全球大學級別最受認可的編程比賽－美國計算機協會(ACM)舉辦的國際大學生程序設計競賽(ICPC)的世界冠軍。同時，我們深知我們需要商業人才來帶領走向商業化。因此，管理團隊中還包括在各行業平均擁有超過10年管理及業務經驗的專業人士。我們相信，隨著不斷招募更多願景一致的人才，我們的人才儲備將在實現公司使命的過程中發揮關鍵作用。

業 務

我們的戰略

我們致力於實現的長期目標：助力企業實現人工智能轉型。為實現該目標，我們計劃執行以下戰略：

進一步加強研發能力

我們不斷創新產品服務並優化底層核心技術的能力，是推動我們成功的驅動力。就此，我們將繼續投資加強研發能力，尤其是核心技術能力，以鞏固我們在行業內的領導地位。我們亦專注於其他前沿人工智能技術的研發，如聯邦學習技術，該技術在不交換數據樣本的情況下在終端用戶的本地數據集上訓練算法，從而提高數據安全性，以及大型語言模型和生成式人工智能等尖端技術，以提高效率和生產力。此外，配合開發簡單易用的解決方案這一戰略，我們計劃增加更多的產品，解決方案特性與功能以豐富我們的預制應用貨架，目的是令同一企業內更多用戶可輕鬆獲益於我們的人工智能解決方案。例如，我們於2023年3月推出SageGPT，一款專為業務場景設計的企业級生成式人工智能產品，具有多模態互動能力及企業級人工智能工具特性。

我們亦打算持續擴大我們的數據科學家及人工智能工程師以及垂直行業資深人士的人才儲備。我們相信，資質優秀且經驗豐富的數據科學家和人工智能工程師對於維持我們在核心技術的領先地位以及算法、平台和操作系統的持續改進至關重要。我們亦計劃通過提供有競爭力的薪酬以保留我們現有的人才庫。此外，我們計劃充分利用這些資深人士的行業知識和經驗，幫助我們設計更多人工智能解決方案，提早應對該類行業的未來挑戰。此外，我們亦計劃通過設立新的研發中心、採購額外的高性能服務器等方式以加強我們的研發能力。另請參閱「未來計劃及[編纂]用途」。

繼續為用戶創造價值，樹立行業標準

我們計劃進一步實施「市場進入」戰略，繼續為用戶創造價值。我們希望用戶利用我們以平台為中心的解決方案繼續擴大應用情景的數量，促進我們不斷獲得寶貴的經驗及行業知識，進一步使我們從競爭對手當中脫穎而出。隨著我們現有用戶（其中很多是標桿用戶）在越來越多的應用情景中受益於我們的解決方案，我們將順其自然地樹立行業標準並在現有垂直行業及新的垂直行業中吸引更多新用戶。

業 務

與公司生態系統中的業務合作夥伴加強合作

我們將持續與生態系統中的市場領先企業和合作夥伴合作並為其賦能，憑藉此類最佳行業實踐，開發最佳的行業垂直解決方案，這將有助於我們不斷拓展行業專業知識和領域知識。我們致力加強我們與解決方案合作夥伴的關係，以維護及擴大我們在各個行業的用戶群。此外我們還與硬件供應商合作生產行業定制化的集成解決方案，力求增加用戶黏性。我們計劃繼續投資於我們的生態系統建設，增加使用我們解決方案的場景，提高用戶對公司解決方案的認知，提升用戶淨收入擴張率，以及拓寬公司在垂直市場和水平市場的分銷能力。

提升我們的商業化能力

為進一步加強我們的商業化能力，我們計劃通過招聘更多在銷售和營銷及其他行業擁有經驗的人才從而擴大我們的內部銷售及營銷團隊。我們相信這些人才能更深入了解我們解決方案潛在用戶的業務需求，從而幫助我們為用戶創造價值。我們亦將通過線下及線上渠道參與更多營銷活動以推廣我們的解決方案及產品。此外，我們計劃擴大用戶群，提高我們解決方案的滲透率。除此以外，我們亦考慮進行與我們業務互補的戰略投資及收購，以增強我們的研發和部署能力，優化我們的解決方案並擴大我們的用戶群。

我們的企業級人工智能解決方案

在我們助力企業智能化轉型和推進人工智能發展這一使命的驅動下，我們開發出一套完整的端到端人工智能解決方案－先知平台，可由企業實現快速、規模化部署，以發現數據中的隱藏規律，並協助推動超越人類生產力範圍的智能決策。我們創新的先知平台賦予企業人工智能開發和管理的能力，幫助企業規模化設計、開發及操作人工智能應用。先知平台的即插即用及低代碼及／或無代碼的特性降低了部署人工智能的門檻，使企業得以在短短數天內實現規模化部署，而無需專家或其他擁有豐富人工智能相關經驗的人員參與。先知平台主要由(i)人工智能操作系統；及(ii)包括HyperCycle及Sage Studio的人工智能開發人員套件組成。

在先知平台之上，我們亦提供了大量不斷增長而且適用於特定場景的人工智能應用，這些解決方案可解決一系列關鍵任務應用場景，並可輕鬆安裝和部署。應用戶要求，我們亦提供應用開發服務，根據他們的業務需求幫助他們於先知平台開發定制化的人工智能應用。

業 務

先知平台

Sage AIOS

Sage AIOS是一個企業級人工智能操作系統。作為兼具靈活性與規範性的人工智能開放能力平台，Sage AIOS的功能類似Windows系統在個人電腦上的功能。連通底層IT基礎設施與各種人工智能應用，為各類人工智能應用的開發與上線保駕護航，為企業提供高併發、高性能、高可用性的運行支撐。基於我們之前所開發多個版本的產品和底層技術，我們於2020年8月正式推出Sage AIOS，這是一個經過升級及集成的人工智能操作系統，具備更多功能。具體而言，Sage AIOS提供更人性化的界面以視覺化人工智能應用的開發和管理。Sage AIOS的特點是其簡單友好的用戶界面，用戶可在上面輕鬆快速構建及操作眾多人工智能應用，使企業實現人工智能規模化部署。此外，與之前的版本相比，Sage AIOS對人工智能數據和資源管理的格式進行標準化處理，從而進一步提高人工智能規模化部署的效率。早期版本的先知平台僅支持我們專有的人工智能開發人員套件及自研應用，而Sage AIOS能夠支持其他方開發的應用，從而增強我們的人工智能生態系統。



人工智能操作系統需要解決企業在智能化轉型時面臨的數據質量、建模效率、算力的管理等調度方面的各種困難。在數據內核和運行時內核的驅動下，Sage AIOS能夠滿足這些需求。

數據內核

數據內核是面向人工智能的數據平台，通過定義適用於人工智能的數據標準和格式，全面提升用戶的數據質量和建模效率。另外，我們的數據內核可對離線和在線數據進行統一處理以確保一致性。我們的數據內核亦使用嚴格的時間戳實現數據的時序正確性，標記數據生成和處理的時間。此外，其在模型訓練過程中應用閉環反饋機制，通過不斷反饋新生成的業務數據，實時訓練模型，從而提高有效性。此外，我們

業 務

的數據內核提供數據源、存儲及處理的集中管理等功能，可滿足企業開發人工智能應用的數據相關需求。數據內核的關鍵組件是我們的OpenMLDB，這是一個開源數據庫，旨在為機器學習應用提供正確的數據供給並提升數據準備效率。

運行時內核

運行時內核是用於多級計算、存儲和通信的集中管理內核。借助我們的在研的容器凍結及遷移技術，我們的運行時內核可在不影響用戶體驗的情況下自動調度及管理異構資源，從而提高計算資源利用率，優化人工智能應用的開發效率。OpenAIOS是運行時內核的關鍵組件，能夠自動協調異構設備之間的人工智能任務。我們運行時內核的主要功能包括：

- **高性能。**灼識諮詢數據顯示，我們的運行時內核能夠自動拆分任務進行並行計算，並分配至不同的專用計算芯片進一步加速處理，從而將當前人工智能計算框架的性能提高500%。
- **高性價比。**我們的運行時內核能夠通過自動擴容策略擴大內存容量，而無需修改現有應用和代碼。因此，灼識諮詢數據顯示，我們能夠在提高任務成功率的同时降低整體存儲成本，從而將當前人工智能數據處理引擎的總擁有成本降低90%。
- **高利用率。**我們的運行時內核能夠在機器學習過程中提供低延遲、高吞吐的通信框架。灼識諮詢數據顯示，與其他主流調度框架相比，我們的運行時內核結合我們的硬件虛擬化技術能將GPU利用率提高十倍。

人工智能開發人員套件

我們為企業提供配備各種開發工具的人工智能開發套件，協助他們設計及開發人工智能應用。基於用戶的需要及背景，我們提供(i)配備無代碼開發工具的HyperCycle平台；及(ii)配備低代碼及無代碼開發工具的Sage Studio平台。

HyperCycle

HyperCycle作為一個人工智能開發平台，可幫助企業快速設計、開發及使用人工智能應用。由於其無代碼特性，HyperCycle降低了企業在各種業務運營環節中部署人工智能應用的門檻，因為在平台上開發人工智能解決方案無需具備任何人工智能知識或經驗，使他們能夠大規模開發標準的人工智能應用。

業 務

我們引入了HyperCycle方法論，簡化人工智能應用開發全流程，並將之標準化為「行為、反饋、學習及應用」四個步驟。因此，我們降低了人工智能技術迅速大規模應用的門檻，賦能企業快速進行智能化轉型。



HyperCycle在整個開發過程中自動構建、應用及更新機器學習模型。利用HyperCycle，用戶只需在可視化的用戶界面進行簡單操作，便可輕鬆開發人工智能應用。HyperCycle 為用戶提供API，用戶可通過這些 API 將 HyperCycle 連接到他們的業務和操作系統。然後，他們為建模流程設定參數，例如用於學習的數據範圍、用於評估的數據範圍以及算力水平。參數一經設定後，用戶只需進行簡單點擊即可啟動建模流程，HyperCycle平台將自動處理和分析數據輸入、優化和迭代模型，並實現底層基於自動機器學習算法的人工智能應用開發。

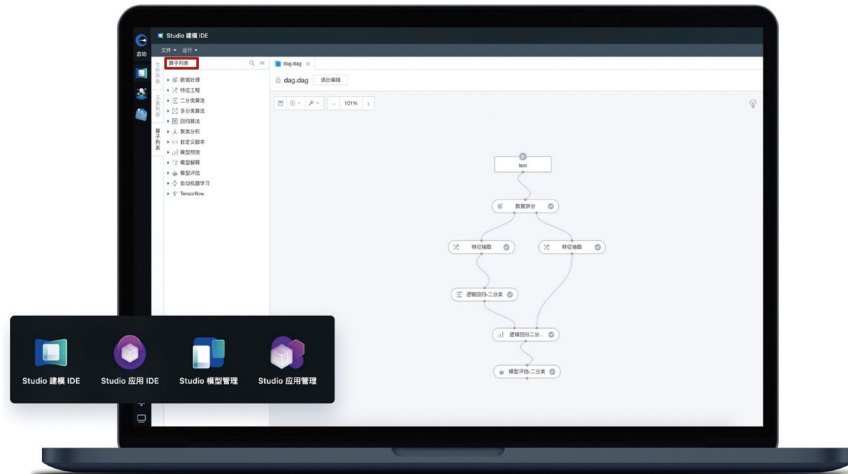
不同應用場景下的人工智能應用需要不同類型的算法。因此，我們基於用戶想要開發的人工智能應用類型，提供HyperCycle ML、HyperCycle CV、HyperCycle OCR及HyperCycle KB選擇。HyperCycle ML是用於決策類人工智能應用的自動機器學習平台。HyperCycle CV專為計算機視覺算法而設計，支持圖像分類、目標檢測及其他用途。HyperCycle OCR是一個光學字符識別平台，具備人工智能技術的手寫文本、卡證及票據識別功能。HyperCycle KB旨在開發與知識庫相關的應用。

憑藉自研的自動機器學習技術並經由HyperCycle方法論的指導，HyperCycle可實現實時閉環數據的自動機器學習、持續優化並提升算法訓練模型表現。利用世界一流的自動化建模能力、實時部署及閉環數據，HyperCycle可以提升開發和應用人工智能技術方面的效率，並可減少人工及IT成本。

業 務

Sage Studio

Sage Studio是一個為開發人員提供的端到端人工智能應用開發平台，幫助他們開發人工智能應用。根據用戶的選擇，其提供了標準、低代碼和免代碼的人工智能開發工具。Sage Studio能夠覆蓋從數據到模型、應用，以及人工智能應用的部署和上線的整個開發過程。Sage Studio具備拖拽式開發工具，能夠在機器學習、計算機視覺、自然語言處理和語音等領域提供一站式應用開發和上線管理。



Sage Studio的關鍵模組包括(i)模型探索、(ii)模型管理、(iii)應用開發及(iv)應用管理。模型探索模塊將模型訓練過程結構化、模塊化，提供編碼、運行、數據視覺化及結果反饋的一系列操作原子組件（以下稱為「算子」）。灼識諮詢數據顯示，大多數現有機器學習平台要麼無法支持全場景的人工智能應用開發，要麼在處理大量數據時的表現通常會有所下降。Sage Studio定義全場景人工智能建模流程中每一個算子的規範，並提供高兼容性，同時通過整合多種自主研发的人工智能算法，Sage Studio使用戶得以在海量數據場景下，高性能地進行建模。

類似於HyperCycle，Sage Studio為用戶提供API，用戶可通過這些API將Sage Studio連接到他們的業務和操作系統。我們提供各種流程及算法的預設模板，使開發人員可通過拖拽式界面設計人工智能模型。在我們自主開發的GDBT框架（一個為機器學習計算工作而設計的分佈式並行計算框架）的支持下，我們為不同應用場景提供了大量機器學習算法。因此，Sage Studio能夠為擁有海量數據的機器學習提升計算效率，從而降低用戶擴大規模時的總擁有成本。

業 務

此外，Sage Studio的應用開發模組為用戶提供各種工具，供其設計、開發、測試及啟動具有多項功能的人工智能應用，包括自學習、批量預估及實時預估。作為一個開放平台，Sage Studio兼容多個主流人工智能框架及算法，讓用戶能夠以快速並具有成本效益的方式實現人工智能應用的定制開發和整合。Sage Studio亦為不同來源的模型和應用提供集中管理功能。

通過HyperCycle ML開發人工智能應用的示例

以下是一家假設銀行如何通過HyperCycle ML輕鬆快速部署定制化人工智能應用的說明示例：

1. 銀行擬通過開發精準推薦模型，實時向手機銀行APP用戶推薦合適的金融產品。第一步是從HyperCycle ML的主頁中選擇合適的模板。



從主頁選擇合適的人工智能應用模板



人工智能應用開發的階段概要

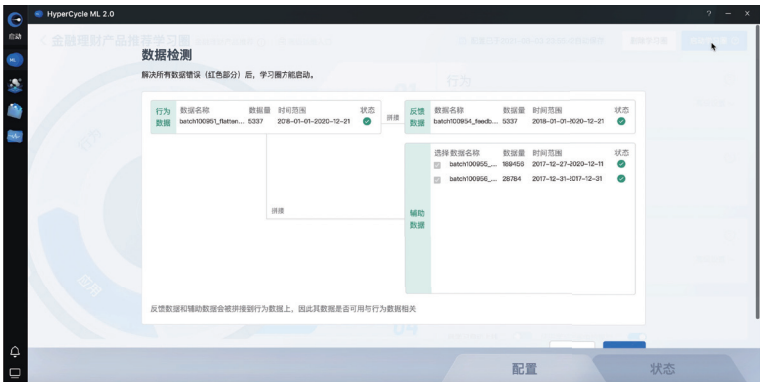
業 務

2. 然後，銀行需要輸入(i)行為數據，例如用戶信息、金融產品信息和銷售記錄，以及(ii)反饋數據，即用戶作出的歷史購買決策。



輸入行為／反饋數據

3. 確定相關參數並激活學習過程後，機器將自動選擇最優算法並開始生成人工智能模型。



行為數據、反饋數據、補充數據及其他相關參數的來源概要



機器學習進程

業 務

4. 完成機器學習後，即可一鍵啟動銀行精準推薦模型。



完成機器學習後啟動精準推薦模型

先知應用

在先知平台之上，我們亦提供了大量不斷增長而且適用於特定場景的人工智能應用，這些解決方案可解決一系列關鍵任務應用場景，並可輕鬆安裝和部署。此外，我們推出企業級人工智能應用商店，這是一個為用戶提供選擇的人工智能應用市場。其整合並兼容由我們及我們生態系統中的合作夥伴使用我們的算法和標準、在Sage AIOS上所開發的一組人工智能應用，從而滿足用戶在不同應用場景下對智能操作的需要。

我們的先知應用根據其功能主要分為(i)銷售及營銷、(ii)風險管理及(iii)運營效率應用。下表載列我們主要先知應用的詳情：

類別	應用	特點
銷售和營銷	數字運營平台	我們提供一個包含智能推薦、智能搜索、智能推送、智能客服、數據治理等功能的數字運營平台，使企業能夠改善線上運營、優化用戶體驗及提升用戶留存，並實現業務增長。通過人工智能技術賦能的企業可有效優化其日常運營，在用戶留存、用戶複購、交易單價和商品交易總額等核心業務指標上實現突破。

業 務

類別	應用	特點
	精準營銷	我們的精準營銷解決方案在推薦、營銷、維持用戶活躍度、用戶畫像、預測、用戶獲取和定價等各種場景中，以人工智能技術為動力，使企業能夠分析銷售數據並配置營銷策略，從而增加其銷售額。
	銷售預測	我們的銷售預測解決方案分析各種運營數據，包括銷售、門店、營銷、環境和位置數據。我們的人工智能技術通過利用自動匯總銷售預測相關規則，能夠從門店層級到SKU層級，準確預測銷售量、銷售價值和銷售流向。因此，我們助力用戶實現銷售策略的制定，並優化庫存和商店選址規劃。
風險管理	反欺詐	我們提供端到端的智能反欺詐平台，為企業賦能人工智能技術，以解決各類風險和欺詐事件。通過結合機器學習技術和傳統專家經驗，我們幫助用戶提高風險管理和反欺詐管理的整體準確性和範圍。
	反洗錢	我們的反洗錢解決方案能夠智能識別、分析和報告可疑交易，並根據風險級別對標記的交易進行排序，以提高人工審核的效率。這應用也能夠解決傳統反洗錢方法的「漏報」和「多報」問題。

業 務

類別	應用	特點
運營效率	異常預測	我們的異常預測應用能夠識別意外項目、事件或觀察結果，從而通過數據挖掘提供預警及趨勢預測，並可應用於銀行欺詐檢測及預測、設備故障及文本錯誤。
	智慧供應鏈	通過分析消費者需求並結合我們的銷售預測應用，我們的智慧供應鏈解決方案幫助企業管理生產、分發、補貨配貨和倉儲。我們相信智慧供應鏈解決方案能夠賦能許多行業，在這些行業中，精準的定價、採購和分銷是成功的關鍵，因為企業越來越依賴人工智能來作出準確及時的採購決策。
	智能客服	我們提供基於深度學習技術的AI對話機器人，具有自學習、自然語言理解、知識圖譜、智能問答、任務對話等核心功能。在與終端用戶的交流過程中，機器人可以根據用戶的反饋進行自學習、調整交流策略和交流結果。我們的智能客服可以幫助企業降低與人工客服相關的成本。
	智能生產規劃	通過提供智能生產規劃應用，我們幫助用戶優化生產計劃。經人工智能技術賦能，其可基於用戶訂單、產能、生產技術及原材料對每個產品線制定日常生產計劃，從而提高用戶的成本效益。

業 務

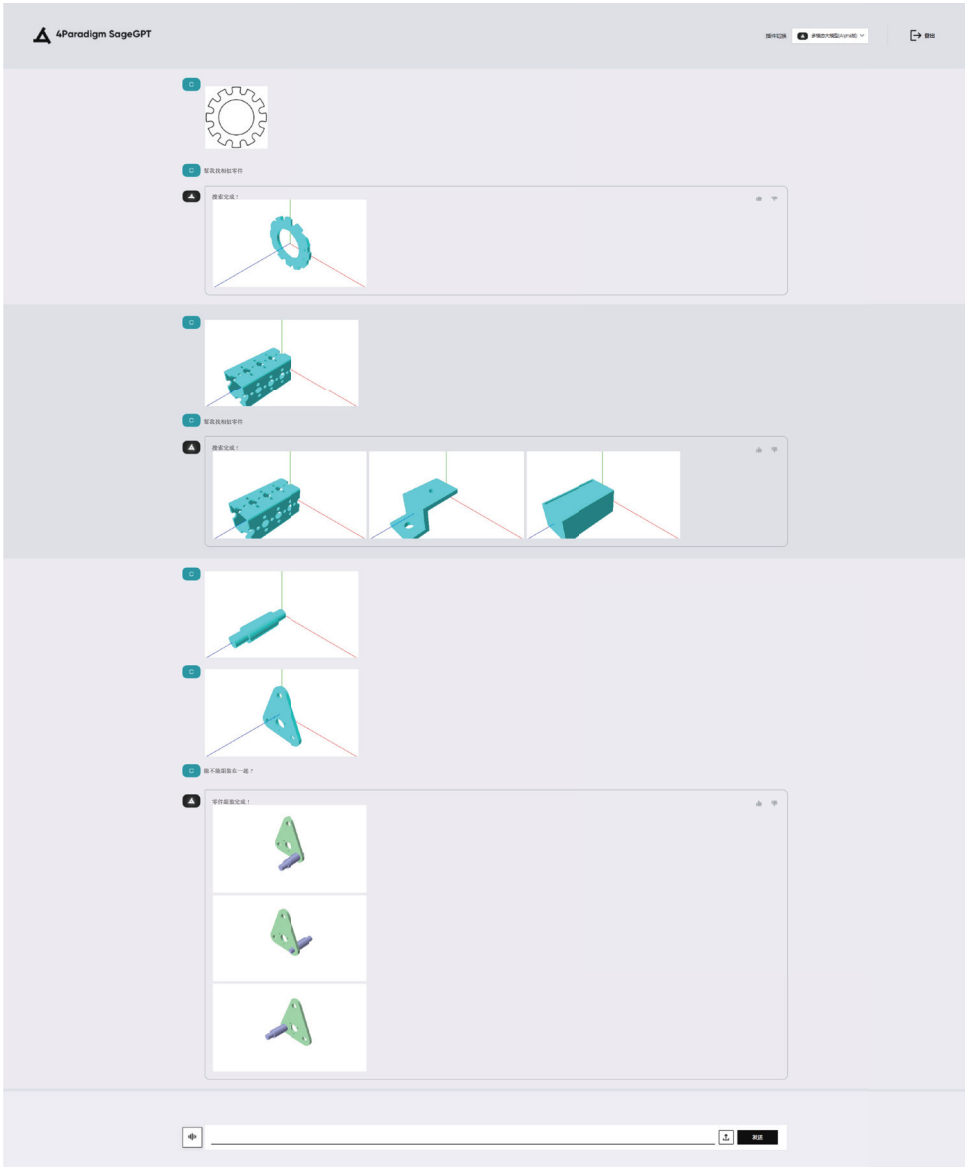
此外，應用戶要求，我們亦提供應用開發服務，根據他們的特定業務需求幫助他們在先知平台上開發定制化的人工智能應用。對於未有購買先知平台的用戶，定制化應用則於先知平台上開發，其後將該等應用交付予用戶。該等應用不能由用戶更改，而先知平台的用戶可以更改、更新及管理平台上的人工智能模型及應用。

我們在先進的人工智能技術研究方面一直處於領先地位，並且是在商業解決方案中使用該等技術的先驅。例如，於2023年3月，除了我們的決策類人工智能解決方案外，我們還推出了專為業務場景設計的企業級生成式人工智能產品SageGPT。SageGPT具有多模態互動能力及企業級人工智能工具特性。它重新定義了我們終端用戶的僱員與業務系統的互動方式。SageGPT能夠連接終端用戶的現有業務系統、人工智能應用及內部數據庫。SageGPT具備用戶友好的界面，能夠處理視頻、圖像、語音、文本等形式的查詢及任務，將該等查詢及任務傳輸至終端用戶現有的業務系統、人工智能應用及內部數據庫進行處理，並以所要求的形式輸出回應。截至最後實際可行日期，SageGPT仍處於商業化的早期階段。SageGPT的主要優勢包括：

- 安全數據 — SageGPT可在本地部署，無需大型外部模型。因此，終端用戶的數據會在本地保留及處理，以確保安全。
- 可信內容 — SageGPT處理來自可信來源的數據，包括終端用戶現有的人工智能應用、業務系統及內部數據庫。SageGPT支持知識圖譜的交叉驗證，以確保所生成內容的可靠性和準確性，並可識別輸出的原始來源以作核實。
- 成本效益 — 由於SageGPT是為企業而非個人而設，我們簡化了SageGPT的人工智能模型和生成流程，需要較少算力。SageGPT無需終端用戶在算力和硬件方面的大量成本和投資。

業 務

以下為工業設計中如何使用SageGPT的假設性及說明性示例：



收入模式

我們的收入主要來自於(i)先知平台及產品（基於估計算力消耗收費）以及(ii)應用開發及其他服務，其中主要包括應用開發服務，以幫助他們根據業務需求利用先知平台開發定制化的人工智能應用。算力消耗乃基於數據量、人工智能模型的複雜程度或維度估計。下表說明我們解決方案的詳情：

類別	部署	定價
先知平台及產品	在用戶服務器上本地部署的軟件使用許可	基於估計算力消耗－使用許可費

業 務

類別	部署	定價
	SageOne (已在服務器及其他相關硬件上預先安裝先知平台及產品的軟件定義「一體化」解決方案)	基於估計算力消耗 — 基於 SageOne 單位數量收費的購買價，並計及使用許可
應用開發及其他服務	不適用	按個體項目計算 — 計及相關服務的人力消耗

下表載列我們於所示年度按解決方案類型劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
先知平台及產品						
軟件使用許可	157,888	16.8	356,156	17.6	596,001	19.3
SageOne	461,041	48.9	658,398	32.7	895,850	29.1
小計	618,929	65.7	1,014,554	50.3	1,491,851	48.4
應用開發及其他服務	323,309	34.3	1,003,845	49.7	1,590,786	51.6
總計	942,238	100.0	2,018,399	100.0	3,082,637	100.0

(人民幣千元，百分比除外)

作為以平台為中心的人工智能解決方案提供商，我們一直致力於更新我們的解決方案，為不同行業的終端用戶提供統一的開發環境、標準及規則，並提升我們解決方案的兼容性。由於我們持續的迭代和優化工作，先知平台可以被不同行業的終端用戶普遍應用，而不需大量定制。我們的總收入由2020年的人民幣942.2百萬元增加114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，主要受我們的用戶數目由2020年的156名擴大至2021年的245名及我們用戶的花費（特別是我們標桿用戶的花費）增加所推動，此可見於每名標桿用戶的平均收入由2020年的人民幣12.3百萬元增至2021年的人民幣13.7百

業 務

萬元。我們從先知平台及產品產生的收入佔總收入的百分比由2020年的65.7%下降至2021年的50.3%，主要原因是我們於2021年的用戶群擴大使得對定制化的人工智能應用的需求增加，推動我們的應用開發及其他服務佔總收入的百分比較同年有所增加。應用開發及其他服務的用戶數目由2020年的68名增加至2021年的139名。其次，應用開發及其他服務的收入貢獻增加亦歸因於COVID-19疫情的負面影響出現好轉。我們的總收入由2021年的人民幣2,018.4百萬元增加52.7%至2022年的人民幣3,082.6百萬元，主要受我們的用戶數目由2021年的245名擴大至2022年的409名所推動。我們從先知平台及產品產生的收入佔總收入的百分比由2021年的50.3%減少至2022年的48.4%，主要由於SageOne收入貢獻減少，這較我們的其他分部需要更多的現場服務，因此受2022年COVID-19再度爆發的影響較大。

先知平台及產品

先知平台及產品主要通過以下方式提供：(i)在終端用戶服務器上本地部署的軟件使用許可；及(ii) SageOne，在服務器及其他相關硬件上預裝了先知軟件的「一體化」解決方案。兩者均使得我們的用戶可以利用先知平台開發他們自身的人工智能應用。我們的先知平台及產品以配套形式提供。用戶根據自身的需要選擇先知平台及產品的類型及交付方式。

我們的先知平台及產品主要通過軟件使用許可及SageOne銷售提供，而非以訂閱形式。我們致力於通過我們的解決方案為用戶創造價值並滿足他們的業務需求。在我們幫助他們識別關鍵問題、提供解決方案並實現業務改善的目標後，他們會在發現運營中對人工智能應用的業務需求增加及擴大使用我們解決方案後向我們再次購買。由於我們的用戶利用先知平台就新應用場景開發更多人工智能應用及／或增加現有場景的使用而需要更多算力時，他們將需向我們購買額外使用許可以獲得更多算力，從而使我們能夠持續獲得更多收入。於2020年、2021年及2022年，標桿用戶的淨收入擴張率分別為167%、140%及126%，足證我們為用戶產生價值的能力。先知平台及產品的定價主要根據估計算力消耗釐定。基於與用戶的溝通，我們了解他們的業務需求，並根據使用場景的複雜程度、人工智能模型的維度和其中涉及的估計數據量來估算算力消耗。

- 我們軟件使用許可的定價主要根據我們用戶計劃部署的人工智能應用所預估的算力消耗，包括數據量以及延遲、併發、每秒查詢率和副本數量等其他特定要求而釐定。

業 務

- 銷售軟件之餘，我們亦提供SageOne，即已在服務器及其他相關硬件上預先安裝先知平台及產品的軟件定義「一體化」解決方案。我們通過考慮硬件單元數量、我們軟件的使用許可費及基於各自型號的硬件成本向SageOne客戶收費。SageOne的硬件單元是指不同型號服務器的單元。

我們與用戶緊密溝通，了解他們對人工智能部署的具體需求，以估計有關客戶的算力消耗。算力主要按支持我們軟件所需的服務器CPU核心數目計算。就軟件使用許可而言，我們提供將在終端用戶服務器上本地部署的軟件。就SageOne而言，我們提供已預先安裝先知平台及產品的硬件。

一般而言，算力消耗乃根據與用戶擬開發的特定應用場景及應用相關的各種考慮而作出估計。主要考量因素包括(i)估計數據量、每秒查詢率（即每秒送出的要求次數）、併發（即併發任務的數量）以及副本數量（即數據副本的數量）；(ii)人工智能算法類型（例如內容推薦、預估、欺詐檢測等）；及(iii)其他應用場景特定要求（例如用戶是否正在開發線上或線下應用，或分析是實時或延遲等）。除了關鍵參數外，我們的估計算力消耗其次亦受其他額外參數影響，例如估計的網絡網關、延遲、特徵工程的複雜性等。普遍而言，數據量愈大、其他參數要求愈多、算法愈複雜及具備實時分析等若干特定功能的應用將需要更高的算力。

- 就軟件使用許可而言，我們按所需CPU核心數目乘以各個CPU核心的協定使用許可費向客戶收取軟件使用許可費。
- 就SageOne而言，基於估計算力消耗及我們硬件上可實現的優化效果，我們向客戶建議合適的型號、配置及其需要的硬件數目。SageOne的價格乃基於硬件單元的數目而收取，當中已涵蓋我們軟件的使用許可費。因此，硬件單元的價格可能依據用戶所選擇的硬件配置而有重大差異。由於用戶愈來愈趨向選擇性能較高且更為先進的服務器以滿足其不斷增長的業務需求，因此於往績記錄期SageOne解決方案的價格有所上升。

我們亦基於多項因素向客戶提供定價調整，包括客戶的支出預算、業務關係及市場環境。當用戶對我們的解決方案有額外需求並將需要更多算力時，他們須相應購買額外使用許可以在更多CPU核心安裝我們的軟件或購買額外的硬件單元。

業 務

於2020年、2021年及2022年，軟件使用許可的用戶數目分別為70名、96名及88名，每名用戶平均收入分別為人民幣2.3百萬元、人民幣3.6百萬元及人民幣6.6百萬元。受我們全面商業化SageOne所推動，於2020年、2021年及2022年，SageOne用戶數目分別為57名、66名及83名，每名用戶平均收入分別為人民幣8.1百萬元、人民幣8.8百萬元及人民幣11.0百萬元。於往績記錄期，軟件使用許可及SageOne的用戶數目經歷重大增長，主要由於我們有效的市場進入戰略及業務擴展工作所致。軟件使用許可及SageOne的每名用戶於平均收入於2020年至2022年亦快速增長，主要是由於彼等發現運營中對人工智能的業務需求增加並擴大使用我們的解決方案，因而增加在我們解決方案的支出，反映了我們為用戶不斷創造價值。

應用開發及其他服務

應用戶要求，我們亦提供應用開發服務，幫助他們根據業務需求利用先知平台開發定制化的人工智能應用。我們按個體項目向他們收費，項目定價主要基於提供相關服務的人力消耗而定。當我們的用戶對人工智能應用的需求隨著業務擴展而增加，他們將繼續採購我們的應用開發服務，使我們能夠持續收取更多服務費。

業 務

我們解決方案的應用場景

我們強調價值創造。應用戶要求，並根據其業務需要，我們與用戶緊密合作，並幫助其開發針對特定場景的人工智能應用。我們的解決方案已為眾多行業的企業創造價值，包括但不限於金融、零售、製造、能源與電力、媒體、教育、技術、電信運營商及醫療保健。以下載列我們解決方案中關鍵應用場景的若干示例：

AI+金融

根據灼識諮詢的資料，以客戶為中心的成本優化和風險控制策略在金融行業變得愈發重要。我們的人工智能解決方案幫助金融機構在開源節流的同時，實現更好的客戶營銷管理、內部運營優化和風險控制。自2015年首次涉足金融領域以來，我們已服務包括大型國有及股份制商業銀行、證券、保險等眾多金融機構。

案例研究

A銀行是中國最大的國有銀行之一。我們自2017年開始與A銀行合作，此後一直與該公司保持密切的業務關係。我們通過軟件使用許可及SageOne為A銀行提供先知平台，並提供應用開發服務。由於該公司交易數量龐大，A銀行已投入大量資源以識別和防止欺詐活動。我們通過分析A銀行用戶的歷史交易信息、當前交易信息等相關數據，幫助A銀行建立風控人工智能模型，使A銀行能夠更加有效地揭示每筆交易背後的風險。根據內部測試結果，我們的人工智能欺詐檢測模型的準確率約為83%，比A銀行使用我們的解決方案之前基於專家經驗的原有模型準確度提高三倍以上。

具體而言，為了識別和預防欺詐交易，我們幫助A銀行開發了人工智能應用來估計潛在欺詐風險。利用Sage Studio，A銀行可以分析交易記錄、歷史欺詐交易、賬戶信息等數據。A銀行利用Sage Studio提取這些數據中的特徵，重新組合以進行模型訓練。在自動機器學習技術的支持下，我們幫助A銀行使用邏輯回歸算法訓練反欺詐模型，提高了在大量離散變量場景下的模型訓練的可靠性。我們的Sage Studio成功幫助A銀行建立機器學習模型，並使A銀行能夠開發反欺詐應用程序，以自動識別和防止具有人工智能能力的欺詐交易。A銀行能夠在Sage AIOS上輕鬆啟動和管理其人工智能應用。

業 務

AI+零售

我們幫助零售企業構建以人工智能技術為支撐的整體決策框架，助力他們根據自身的業務需求制定運營策略。我們優化用戶的決策流程和運營效率，使用戶能夠於整個業務流程實現人工智能轉型。

案例研究

X公司是一家著名的連鎖零售商，自2019年以來一直使用我們的解決方案作為其數字化轉型戰略的一部分。我們通過軟件使用許可及SageOne為X公司提供先知平台，並提供應用開發服務。利用我們的人工智能銷售和營銷解決方案，我們賦能X公司應用大數據分析能力制定精準營銷策略並規模化佈署人工智能。根據其用戶的喜好，我們的解決方案使X公司能夠對促銷活動進行實時個性化推薦。X公司利用先知平台分析其用戶信息以進行模型訓練，例如採購訂單、添加到購物車的產品以及歷史產品推薦的有效性。在我們的自動機器學習技術的支持下，我們的人工智能開發人員套件幫助X公司開發個性化推薦引擎來預測用戶偏好並相應地進行針對性的推薦和促銷。在這一細分場景下，公司客戶的每單交易量提高2%，對應年銷售總額提升數億人民幣，證明了我們解決方案的有效性。

業 務

AI+製造

我們於整個製造過程實現人工智能轉型，藉此可幫助用戶優化質量控制、為生產計劃作出安排及管理，以及查明失誤及缺陷。

案例研究

Y公司為全球最大的鋰離子電池製造商之一。其產品廣泛用於電動汽車（「EV」）及能源儲備設施。我們已自2020年起與Y公司建立戰略合作夥伴關係。我們通過軟件使用許可及SageOne為Y公司提供先知平台，並提供應用開發服務。Y公司正尋求升級工廠並以人工智能技術確保產品的安全性，藉此保持競爭優勢。我們提供先知平台作為其大規模人工智能應用的主要基礎設施、支持多項人工智能應用場景，如基於計算機視覺技術的品質檢測及設備監控。我們的Sage AIOS使Y公司能夠更好地管理大量運營數據。這些數據由我們的人工智能開發人員套件提取並分析，以發現可用於優化Y公司產品質量、生產安全和客戶服務質量等的模式。此外，Sage AIOS使Y公司能夠輕鬆大規模啟動及管理其人工智能應用。此外，我們的人工智能科學家正與Y公司合作，對產品安全進行以人工智能驅動的預測性分析，試圖解決電動汽車行業面對的其中一項最大挑戰。

AI+能源及電力

利用大數據和機器學習技術，使用戶能夠提高運營的安全性及可靠性，更好地管理設備及其他資產，以及識別和防範運行風險。

案例研究

Z公司在中國運營大型水電站。為確保水電站的安全運行，Z公司設立了超過100,000個設備運行數據檢查點。其檢查人員每天需要密切監控數以千計的關鍵可變運行數據。Z公司致力實現通過數據分析進行有效的風險識別、故障預警並強化決策。

業 務

我們於2019年開始與Z公司合作。我們通過SageOne為Z公司提供先知平台，並提供應用開發服務。基於我們的先知平台，Z公司利用定轉子和軸承瓦溫度等歷史數據開發了預測模型。利用我們的人工智能開發人員套件，Z公司發現了設備運行狀況與轉子和軸承溫度之間的相關性。這種相關性會在異常情況下發生變化。因此，我們的解決方案使Z公司能夠有效監控設備運行安全並提高異常告警的準確性和及時性。受益於我們的解決方案，Z公司將其異常告警的精度提高了兩倍以上並實現了實時告警。因此，Z公司能夠識別和預防設備故障，並避免因運營中斷而造成的重大損失。我們亦協助Z公司建立數據驅動的決策機制，確保其核心資產的長期穩定運行。此外，Sage AIOS使Z公司能夠輕鬆大規模啟動及管理其人工智能應用。

業務可持續性及盈利路徑

引言

我們於往績記錄期處於虧損狀況。於2020年、2021年及2022年，我們分別產生虧損淨額人民幣750.2百萬元、人民幣1,802.1百萬元及人民幣1,653.4百萬元。虧損淨額主要由以下各項產生：(i)用作開發並提升我們解決方案及技術能力方面的研發開支，請參閱「一 研究及開發」；(ii)用作增加品牌知名度及擴大用戶群的銷售及營銷開支；(iii)一般及行政開支，主要歸因於向僱員支付的以股份為基礎的薪酬；及(iv)與授予投資者若干非經常性優先權有關的贖回負債的利息開支。於2020年、2021年及2022年，我們的經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）（定義為年度虧損加回以股份為基礎的薪酬、贖回負債的利息開支及[編纂]開支）分別為人民幣390.3百萬元、人民幣559.1百萬元及人民幣504.3百萬元。由於我們仍然處於商業化的相對初期階段，我們一直專注於持續優化我們的解決方案及擴大我們的客戶群。

我們計劃通過以下方式進一步增強我們的財務表現，包括：(i)成功吸引及留住用戶，(ii)繼續為用戶創造價值以進一步實現我們解決方案的商業化，及(iii)更加有效地管理成本及開支，發揮經營槓桿作用。儘管我們持續擴大用戶群、增加每名標桿用戶的平均收入及增強管理成本及開支的能力，但我們於不久將來（包括截至2023年12月31日止年度）可能繼續產生虧損淨額及淨經營現金流出，主要由於我們不斷投資於研發我們的技術和解決方案、市場營銷及以股份為基礎的薪酬。

業 務

有效吸引及存留我們的用戶

有效吸引及存留我們的用戶對於推動收入增長並最終實現盈利能力至關重要。下表載列我們於所示年度的用戶及標桿用戶數目：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
用戶數目	156	245	409
往年標桿用戶數目	32	47	75
增加	21	33	36
減少 ⁽¹⁾	6	5	7
年內標桿用戶數目	47	75	104

附註：

- (1) 指往年的標桿用戶不再被視為我們指定年度的標桿用戶。然而，我們並未終止與該等用戶的業務關係。根據我們的標準服務安排，我們一直為該等標桿用戶提供持續支援服務。該等用戶於指定年度不再為我們的標桿用戶，僅因為從會計角度而言我們於該年度並無自該等用戶產生收入。

由於我們有效的市場進入戰略，於2020年、2021年及2022年，我們分別擁有47名、75名及104名標桿用戶。於2020年、2021年及2022年，我們分別獲得21名、33名及36新標桿用戶，顯示出我們解決方案的價值及我們擴展業務的能力。於2020年、2021年及2022年，我們的標桿用戶分別貢獻我們總收入的61%、51%及60%。因此，標桿用戶的收入增長是我們整體收入增長的主要推動因素。此外，我們不斷擴大的標桿用戶基礎亦有助我們吸引其他用戶，從而進一步推動我們的收入增長。我們與標桿客戶合作的初步成功使我們能夠進一步滲透到各自的行業，並有效地為該行業的其他參與者提供解決方案。因此，於2020年、2021年及2022年，我們累積了強大且快速增長的總用戶群，其中包括標桿用戶及其他用戶，分別有156名、245名及409名用戶。於往績記錄期，其他用戶數目快速增長，2020年至2022年的年均複合增長率為67.3%，而同年標桿用戶的年均複合增長率為48.8%，證明了我們市場進入戰略的成效，反映我們於標桿用戶取得初步成功後滲透到更大的用戶群的能力。

我們計劃通過加強我們與標桿用戶的關係並進一步滲透到更大的用戶群，進一步實施「市場進入」戰略。我們亦與第三方解決方案合作夥伴緊密合作，利用他們對終端用戶需求的了解，從而開發出定制化的營銷策略並獲得更多用戶。隨著我們現有用戶（其中很多是標桿用戶）在越來越多的應用情景中受益於我們的解決方案，我們將順其自然地樹立行業標準並在現有垂直行業及新的垂直行業中吸引更多新用戶。我們能夠

業 務

利用我們在現有行業及場景中的經驗及成功擴展到具有類似場景的新行業。例如，餐飲行業智能推薦場景的成功，可以在我們進入其他對智能推薦亦有需求的行業（例如時尚）時發揮作用。此外，我們將進一步優化及提升我們解決方案的功能，使其能夠應用於新的場景及垂直領域。此外，我們計劃招聘及存留具有深入行業知識的人才，以加強我們的銷售和營銷團隊，從而利用其特定行業的銷售經驗來拓展新行業的用戶。

繼續為用戶創造價值以進一步實現我們解決方案的商業化

我們致力為用戶創造價值。因此，我們能夠探索更多的商業化機會來幫助我們擴大收入並實現盈利。

我們計劃通過優化我們的解決方案、創新我們的技術、提供稱心滿意的客戶服務等，繼續為用戶創造價值並滿足他們的業務需求。在我們幫助他們識別關鍵問題、提供解決方案並實現業務改善的目標後，他們通常會發現運營中對人工智能的業務需求增加並擴大使用我們的解決方案。此外，當我們的用戶在我們平台上為新的場景開發更多人工智能應用及／或增加現有場景的使用而需要更多算力時，他們將需向我們購買額外使用許可以獲得更多算力，從而使我們能夠於初次銷售後把握更多商業化機會。於2020年、2021年及2022年，我們標桿用戶的淨收入擴張率分別為167%、140%及126%，足證我們為用戶創造價值的能力。此外，於2020年、2021年及2022年，每名標桿用戶的平均收入分別為人民幣12.3百萬元、人民幣13.7百萬元及人民幣17.9百萬元，顯示出我們進一步為解決方案變現的能力。截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，自現有標桿用戶產生的收入分別為人民幣445.8百萬元、人民幣808.2百萬元及人民幣1,300.4百萬元，分別佔同年標桿終端用戶產生的總收入的77.0%、78.5%及70.0%。在我們成功為標桿用戶創造價值的推動下，於2020年、2021年及2022年，我們每名用戶整體平均收入分別為人民幣5.8百萬元、人民幣6.9百萬元及人民幣7.5百萬元。

有效管理成本及開支，並改善經營規模效應

我們管理及控制成本及經營開支的能力對我們的業務成功及盈利能力至關重要。

我們的成本結構受我們的解決方案的構成所影響。例如，隨著我們推出SageOne，我們在往績記錄期產生的已售製成品成本佔收入的百分比有所增加。我們預期，受我們提供的解決方案組合的影響，我們的經營成本佔收入的百分比在短期內可能會在各期間有所變化，而由於以下因素，有關百分比長遠而言將普遍下降：

業 務

- 隨著我們不斷優化算法及加強軟件及硬件的兼容性，我們預期提高我們解決方案的計算效率，使我們能夠在優化成本結構的同時提升用戶體驗；及
- 我們在開發技術能力和基礎設施方面投入了大量資金，以為我們的用戶提供高度可擴展、標準化和靈活的解決方案。我們提供高度模塊化的解決方案，使我們能夠有效和高效地滿足用戶的定制需求，繼而使我們能夠實現優秀的總體成本和運營效率。

於2020年、2021年及2022年，我們的銷售及營銷開支（不包括以股份為基礎的薪酬）分別佔總收入的24.1%、17.7%及13.1%。由於以下因素，我們預期我們的銷售及營銷開支佔總收入的百分比長遠而言將普遍減少：

- 我們的市場進入戰略是從我們目標進入的各行業的市場領導者着手，他們亦是人工智能的早期使用者。我們能夠利用在現有行業及場景中的經驗及成功擴展到具有類似場景的新行業。我們通過一個或數個開拓性項目展示我們解決方案的價值。一旦我們的價值得到認可，便能快速擴大服務範圍，解決用戶更多的業務需求。由於我們的市場進入戰略，在與標桿用戶合作成功後，我們通過自身對行業的理解、與市場領導者合作樹立的聲譽以及我們的人工智能生態系統，持續加強業內影響力，進一步滲透行業並為其他用戶提供解決方案，且無需進行大量的銷售及營銷工作；
- 隨著我們持續鞏固我們的市場領導地位，我們預期將積累更大的用戶群和更高的用戶黏性。我們期望這使我們能夠吸引及留住用戶，長遠而言能減少推廣及廣告支出。隨著我們的用戶利用先知平台就新應用場景開發更多人工智能應用及／或增加現有場景的使用而需要更多算力，他們將需向我們購買額外使用許可以獲得更多算力，從而使我們能夠於初次銷售後以低邊際成本把握更多商業化機會並提高我們的盈利能力。於2020年、2021年及2022年，標桿用戶的淨收入擴張率分別為167%、140%及126%，足證我們為用戶產生價值的能力；
- 我們期望通過口碑推薦和提高品牌知名度，更有效地獲取用戶。憑藉我們已樹立的聲譽和龐大的用戶群，我們預期將不斷產生重要的口碑推薦和有機用戶增長；及

業 務

- 我們計劃鞏固與解決方案合作夥伴的關係，以存留並擴大我們在各個行業的用戶群，長遠而言將有助我們提高銷售及營銷效率。

於2020年、2021年及2022年，我們的一般及行政開支（不包括以股份為基礎的薪酬）分別佔總收入的12.7%、8.6%及8.1%。我們預期我們的一般及行政開支佔總收入的百分比長遠而言將普遍減少，因為主要開支組成部分（僱員福利開支）通常不會隨著我們的收入增長而按比例增加。

於2020年、2021年及2022年，我們的研發開支（不包括以股份為基礎的薪酬）分別佔總收入的57.3%、55.3%及48.8%。雖然我們將繼續投資於研發能力以支持我們的長期增長，但我們預期我們的研發開支佔總收入的百分比長遠而言將普遍減少，因為(i)隨著我們規模擴大，我們期望在外包研發服務方面對我們的供應商有更強的議價能力，從而能夠獲得更優惠的定價條款，及(ii)主要開支組成部分（僱員福利開支）通常不會隨著我們的收入增長而按比例增加，因此，當我們擴大規模後便能享受規模經濟。我們計劃(i)進一步加強我們現有的核心技術，及(ii)投資可能引領下一代人工智能技術的新領域的研發團隊。例如，我們致力於開發數據隱私保護領域的技術，包括隱私保護學習（可在機器學習過程中增強數據隱私）及聯邦學習（在不交換數據樣本的情況下在本地數據集上訓練算法），從而加強數據安全及隱私。詳情請參閱「業務－研究及開發」。

我們未來的盈利能力具有不確定性並受多個因素所限，包括我們開發新技術、提升用戶體驗、制定有效的商業化策略、有效和成功地競爭，以及透過提升營運效率，以具成本效益的方式持續為收入及我們用戶群帶來增長的能力。詳情請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們於往績記錄期曾錄得虧損淨額、負債淨額及經營現金流出，而我們可能無法實現或隨後維持盈利能力」。

我們的技術

我們創造並應用先進技術以推動我們的人工智能解決方案的開發。我們堅信我們的技術是我們創新性解決方案的核心，且我們在技術上做出了大量投資，以確保我們的市場領先地位。我們相信，我們的技術使我們能夠為用戶提供更高效、更具成本效益且性能更高的解決方案。我們在先進的人工智能技術研究方面一直處於領先地位並率先將這些技術應用於商業解決方案。作為先行者意味着我們在算法的效率和準確性方面遠遠領先於競爭對手。多年來我們在應用場景和經驗上的積累使得我們的解決方案難以甚至不可能被競爭對手複製。

業 務

我們的核心技術包括自動機器學習、遷移學習、環境學習和自動強化學習。這些技術作為操作原子組件（「算子」）嵌入到我們的人工智能開發人員套件中，並包含由我們的用戶設計及開發的人工智能應用。我們的各項核心技術均為機器學習的子類別，具有不同的側重點，我們在機器學習過程中並不擁有、收集或處理我們服務器上的用戶數據。自動機器學習將機器學習流程自動化；遷移學習能夠將某個場景中進行的機器學習過程「遷移」到另一個類似的場景；環境學習及自動強化學習優化在動態、不確定及潛在複雜的環境中的機器學習過程。開發人員根據自身應用場景需求，選擇不同技術的算子進行模塊培訓。具體而言，自動機器學習用於一般決策場景，遷移學習能夠在樣本不足或不完整的場景中優化建模過程，自動強化學習與環境學習一同用於優化製造計劃、敏捷供應鏈和物流調度等場景。

自動機器學習

我們的自動機器學習技術通過機器學習流程自動化，使算法能夠自動發掘數據背後的新規律，從而最大限度地減少負責開發、調整、維護和改進人工智能模型的人工智能工程師的持續參與。傳統的人工智能解決方案大多針對個別應用場景，並需要人工智能專家從頭開始開發及不斷完善模型。此外，人工智能算法的開發需要複雜且耗時的建模過程，而人工智能的正確部署需要一致的數據，以確保生產中的模型表現媲美線下建模過程。具體而言，自動機器學習用於一般決策場景。在自動機器學習技術的支持下，我們的人工智能開發人員套件使人工智能模型能夠通過發現新模式來不斷自我學習和改進，從而直接降低實施人工智能解決方案的成本、工作量和複雜性。由於不再需要人工智能專家的大量參與，它亦使企業可大規模部署人工智能。我們的自動機器學習使我們的人工智能開發人員套件能夠自動優化數據，從而提高建模過程的效率和結果。它幫助開發人員從數據中篩選和提取有用的特徵。在模型訓練過程中，我們的人工智能開發人員套件利用自動機器學習技術，自動進行參數調整，幫助用戶大幅減少人力和成本。它同時在不斷自我改進，從而降低深度學習的門檻，並顯著提高我們的人工智能開發人員套件的訓練質量。

根據灼識諮詢的資料，與競爭對手應用的類似技術相比，我們專有的自動機器學習算法是世界上最前沿的自動機器學習算法。憑藉我們的自動機器學習算法，我們於2021年4月打破了兩項圖學習標準(Open Graph Benchmark,「OGB」)任務的世界紀錄。OGB為一個全球公認的圖機器學習基準數據集，人工智能公司和研究機構用以測試及評估其人工智能模型表現。OGB任務的參與者包括Facebook、阿里巴巴、史丹佛大學及康奈爾大學等世界知名創新企業和研究機構。我們的自動機器學習算法亦於2019年Kaggle架構數據和圖像分類競賽(Kaggle Structured Data and Image Classification Competition)名列前1%。請參閱「一 獎項及認可」。根據灼識諮詢的資料，我們於2014年在全球率先推出使用自動機器學習框架的商業化產品，並在不同行

業 務

業領域的多個場景應用自動機器學習。例如，根據灼識諮詢的資料，我們於2018年推出全球第一個商業化自動計算機視覺產品。我們的技術領先地位及先發優勢有助我們在獲取標桿用戶方面取得初步成功，從而使我們能夠進一步滲透並為不同行業的其他參與者提供解決方案。

遷移學習

我們的遷移學習技術將人工智能的應用擴展至數據敏感或稀缺的行業，並解決人工智能領域應用敏感數據的隱私問題。由於缺乏標註數據來滿足業務需求，以及存在提高模型有效性的需求，遷移學習現在越來越備受認可。遷移學習技術使我們的人工智能開發人員套件能夠將在一個行業或場景中進行的分析和發掘的規律「遷移」至另一個具有相似性的行業或場景中。因此即使在數據不易獲得或無法訪問的情況下，這一技術亦能夠提供人工智能解決方案。遷移學習使我們的人工智能開發人員套件有能力獲取在一個問題上學習的知識，並將它們用於一個新的類似問題上。例如，在我們的人工智能開發人員套件中使用遷移學習技術，已學習為人們推薦書籍的模型的知識便可有助於啟動用以推薦音樂的模型。這一項技術有助於企業的人工智能轉型，因其減少了我們的人工智能開發人員套件產生有價值的輸出所需的數據範圍，並擴展了人工智能能夠產生正面影響的業務領域和場景的範圍。戴博士及楊強博士（我們的聯合創始人）為遷移學習的領軍人物，並因他們在領導全球遷移學習研發方向獲得的成就和作出的貢獻而在人工智能業內備受敬重。此外，根據灼識諮詢的資料，楊博士在遷移學習領域的論文被引用次數為目前最多。因此，與在中國以平台為中心的決策類人工智能市場應用類似技術的部分競爭對手相比，我們的遷移學習技術在業內獲得更廣泛認可，這有助於我們在獲取新客戶方面具備競爭優勢。

環境學習

我們的環境學習技術通過在仿真環境中訓練模型來降低模型訓練的成本並確保安全。其結合了仿真、監督學習和無導數優化等技術，以數據驅動的方式學習人類無法執行的仿真規則和參數。傳統的仿真技術嚴重依賴開發人員的領域知識和專業技術，因此可能不適用於需要大量領域知識的環境。與傳統的仿真技術相比，我們的環境學習技術能夠在沒有完整領域知識的情況下構建高精度的仿真環境，使我們的人工智能開發人員套件的用戶能夠將智能決策技術應用在更多場景中。我們的環境學習技術採用數據驅動的方法來學習人類無法釐定的模擬規則和參數。

業 務

自動強化學習

我們的自動強化學習技術使強化學習過程自動化，強化學習指訓練機器學習模型以在動態、不確定、潛在複雜的環境中做出一系列決策。傳統的強化學習技術需要大量的學習、開發和應用成本，限制了強化學習的應用價值。嵌入到我們的人工智能開發人員套件的自動強化學習算子為強化學習提供端到端的自動化工具套件。強化學習的有效性在很大程度上取決於底層模型的結構，這需要開發人員具備大量場景特定的知識。在我們的自動強化學習技術的支持下，我們的人工智能開發人員套件能夠自動生成神經網絡的結構，神經網絡是指一組旨在識別模式的算法，有效提高模型訓練的質量。因此，用戶無需具備深入的基礎背景或知識即可開發強化學習算法。我們的人工智能開發人員套件使用戶能夠輸入其實際業務需要，並將先進的自動強化學習算法與自動強化學習和無導數優化等其他技術相結合。此外，自動強化學習亦使我們的人工智能開發人員套件具備自動算法選擇和動態參數調整等功能，從而使我們的人工智能開發人員套件能夠實時準確地調整參數。嵌入到我們的人工智能開發人員套件的自動強化學習算子使用戶能夠大幅減少人力，在降低總擁有成本的同時提高強化學習的效能。因此，我們的人工智能開發人員套件使用戶能夠在動態、不確定、潛在複雜的環境中，在多個層面上實現自動化和精細化的決策。

根據灼識諮詢的資料，我們是目前中國以平台為中心的決策類人工智能市場中在其運營中應用環境學習和自動強化學習技術的先行者，其他競爭對手很少會應用這些技術。因此，我們具備更有利條件能夠獲取在複雜環境中對人工智能應用有需求的新用戶。

技術基礎設施

我們的信息技術基礎設施旨在滿足我們的運營需求、支持我們的業務增長，並確保我們運營的可靠性和我們平台上信息的安全性。

我們由分佈在中國各地（包括北京和內蒙古多處）的服務器支持，這些服務器使我們技術基礎設施具備高可用性。此外，我們亦制定一套全面的應急計劃來管理任何緊急情況或服務中斷的潛在風險。例如，我們會定期備份我們的運營數據，我們負責數據庫管理的員工會對我們的備份記錄進行日常檢查，以確保所有運營數據都得到妥善存檔。我們亦會測試我們系統的數據恢復能力，這有助於我們確保能夠完全恢復我們的備份數據。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並無遇到任何重大服務中斷。

業 務

通過與中國深受信賴的雲計算服務提供商合作，我們亦採用了高度可擴展的雲技術架構。此外，我們現有的技術架構和軟件解決方案的兼容性允許在不同雲計算服務提供商之間快速過渡和有效集成。因此，我們預期在轉換雲計算服務提供商時不會遇到任何重大技術問題或其他障礙。我們的雲技術架構使我們能夠實時處理大量數據，並確保大規模的高速和穩定性能，以適應和支持我們業務運營日益複雜和多樣化的情況。我們一直通過增加對第三方雲計算服務的投資來增強我們的技術架構，以確保我們的雲架構能夠有效滿足我們不斷增長的業務需求。

銷售及營銷

銷售

我們相信我們的解決方案以用戶使用效果為自身代言。我們致力於為用戶創造價值，也最終得以與客戶共享成功。我們的市場進入戰略是從我們目標進入的各行業的市場領導者着手，他們亦是人工智能的早期使用者。我們通過一個或數個開拓性項目展示我們解決方案的價值。一旦我們的價值得到認可，我們便能快速擴大服務範圍，解決用戶更多的業務需求。我們的標桿用戶數目從2020年的47名增加至2021年的75名，並於2022年進一步增至104名。每名標桿用戶的平均收入由2020年的人民幣12.3百萬元增加至2021年的人民幣13.7百萬元，並於2022年進一步增至人民幣17.9百萬元。

在成功與標桿用戶實現業務落地後，我們憑藉對行業的了解、與行業領導者合作建立的聲譽，以及我們的生態系統，在業內進一步擴大我們的影響力，使我們能夠進一步滲透，並為行業中的其他用戶提供解決方案，而無需進行大量的銷售及營銷工作。

我們的銷售週期主要包括與用戶的初步溝通、項目評估和設計、概念驗證及合同簽立。由於我們主要專注於為大型標桿用戶提供服務，我們可能會在與用戶溝通、項目評估及設計上花費大量時間，從而導致更長的銷售週期。我們設立了專業的內部銷售團隊，並憑藉內部銷售團隊及第三方解決方案夥伴推廣我們的解決方案。我們的銷售人員對於各自負責的行業及用戶有着深入認識。我們的內部銷售團隊與產品團隊緊密合作，確保能夠提出最佳解決方案，從而解決相關行業領域用戶面對的難題。為鼓勵及激勵我們的內部銷售團隊，我們設計了一個包含固定薪酬及績效獎勵的薪酬架構。我們為每名團隊成員都制定了具體績效目標，每年評估該僱員的績效，並據此發放按績效制定的薪酬。

業 務

我們亦與第三方解決方案夥伴（主要包括系統集成商）緊密合作，並借助它們對終端用戶需求的了解，開發量身定制的營銷策略。詳情請參閱本節「一 客戶及客戶服務」。

營銷

我們通過線下及線上渠道加強品牌知名度，並推廣新出及現有解決方案。我們參與多種線下活動（例如行業論壇、產品發佈會及行業沙龍）以展示我們的技術進展，及與行業參與者發展合作關係。我們已與多個媒體夥伴合作，並通過新聞報道及推廣我們的品牌及技術。

研究及開發

隨著人工智能技術持續快速推進，我們發明新技術、設計新解決方案及強化現有解決方案的能力對維持我們的市場領先地位至關重要。因此，我們投資大量資源於研發活動。於2020年、2021年及2022年，我們的研發開支分別為人民幣565.7百萬元、人民幣1,249.5百萬元及人民幣1,650.0百萬元。於往績記錄期，我們於研發的投資主要用作(i)利用我們的核心技術開發商業化產品及解決方案，例如我們於2020年推出Sage AIOS及我們於2021年推出企業級人工智能應用商店，另請參閱「一 我們的企業級人工智能解決方案」，(ii)設計及測試我們的先知平台模組的功能，(iii)為先知平台及產品開發多用途模組，以迎合人工智能應用的行業特定需求，以及(iv)加強基礎研究及探索可能引領下一代人工智能技術的新領域，例如聯邦學習及數據隱私保護領域的技術，以及大型語言模型和生成式人工智能等前沿技術，以提高效率和生產力。另請參閱「一 我們的技術」。未來，我們將會繼續投資於研發活動以加強我們的技術能力及解決方案開發。請參閱「未來計劃及[編纂]用途」。我們的研發人員由計算機科學家、研究人員及其他技術專業人員組成。截至2022年12月31日，我們的研發人員有1,420名僱員，佔全體僱員74%。

戴博士及楊強博士（我們的聯合創始人）為遷移學習的領軍人物，並因他們在領導全球遷移學習研發方向獲得的成就和作出的貢獻而在人工智能業內備受敬重。我們的研發人員由陳雨強先生（我們的首席研究科學家以及遷移學習及自動機器學習領域的領軍學者）領導。其論文曾在學術頂會（包括NIPS、AAAI、ACL及KDD）上發表。

業 務

我們專注於培育及維持大量優秀研究人員以推動我們的研發工作。我們有針對性地於備受矚目的編程比賽中對參賽者進行招聘。我們的僱員包括享負盛名的國際編程比賽（如ACM）的金牌得主。我們向新入職人員提供嚴格培訓，使他們熟悉我們的平台，從而緊密融入我們的研發人員團隊之中。

我們強大的研發能力支撐著我們人工智能解決方案的開發。我們對研發活動的持續投資產生了豐富的知識產權。截至最後實際可行日期，我們有逾260項已向中國國家知識產權局註冊的專利以及逾320份在中國待審批的專利申請。憑藉我們的自動機器學習算法，我們於2021年4月打破了兩項圖學習標準(Open Graph Benchmark,「OGB」)任務的世界紀錄。OGB為一個全球公認的圖機器學習基準數據集，人工智能公司和研究機構用以測試及評估其人工智能模型表現。OGB任務的參與者包括Facebook、阿里巴巴、史丹佛大學及康奈爾大學等世界知名創新企業和研究機構。我們的自動機器學習算法亦於2019年Kaggle架構數據和圖像分類競賽(Kaggle Structured Data and Image Classification Competition)名列前1%。請參閱「一 獎項及認可」。此外，我們開發了其他先進的核心技術，包括遷移學習、環境學習和自動強化學習。詳情請參閱「一 我們的技術」。

此外，我們正在探索可能引領下一代人工智能技術的新領域。例如，我們正在探索自動機器學習領域的先進技術，包括用於分析圖形數據的自動圖形學習，以及用於分析未標記數據連同標記數據以提高建模成效的自動半監督學習。我們亦致力於開發數據隱私保護領域的技術，包括隱私保護學習（可在機器學習過程中增強數據隱私）及聯邦學習（在不交換數據樣本的情況下在本地數據集上訓練算法），從而加強數據安全及隱私。

數據隱私及安全

我們並不擁有亦不會收集我們用戶的數據。反之，我們提供平台和算法，我們的用戶基於這些平台和算法使用他們自身的數據上運行他們自身的人工智能模型。此外，我們為企業提供企業級人工智能解決方案，而不為個人提供服務。具體而言，(i) 我們是企業用戶的人工智能解決方案的提供商，我們的主要業務是提供私有化部署解決方案，我們於當中不會訪問企業用戶擁有或持有的任何數據；(ii) 對於雲訂閱，我們通過第三方供應商提供的公有雲服務提供先知平台及其他即用型應用，我們僅就幫助用戶使用我們的解決方案之唯一目的，應用戶的要求獲提供使我們能夠幫助用戶進行編程及系統集成的管理訪問權限，而不以任何方式參與或協助企業用戶進行數據處理活動，且我們不會訪問或處理我們用戶的任何數據；及(iii) 我們的核心技術是機器學習

業 務

的子類別，並作為操作原子組件（「算子」）嵌入到我們的人工智能開發人員套件中，我們在機器學習過程中不會在我們的服務器上擁有、收集或處理用戶的數據。根據上述內容，我們及我們的中國法律顧問認為，上述本公司現有的產品及解決方案，及正在開發的產品及解決方案以及其數據隱私特徵於所有重大方面均有效遵守中國的數據隱私及網絡安全法。

數據安全及保護是我們最優先考慮的事項之一。為此，我們設計了嚴格的數據保護及信息安全政策，從而確保嚴格遵守適用法律、法規及現行的行業慣例。在我們首席架構師的管理下，我們實施了全面的保護數據隱私和安全的內部政策，目的是確保數據及信息安全、完善數據和治理、保障我們的用戶、業務合作夥伴、員工及其他第三方的利益，並確保遵守所有適用法律法規。我們設立了數據和信息安全委員會，由IT、研發、解決方案部署、人力資源和合規等多個部門的負責人組成，負責制定信息安全策略及重大信息安全事件決策。我們亦聘請外部律師事務所對我們的內部政策提供意見並及時更新，以確保持續遵守適用法律法規的要求。

我們實施穩健的內部驗證及授權系統，從而確保機密及重要數據只可由獲授權人員訪問。我們實施清晰嚴格的授權和驗證程序和政策。我們的僱員只可獲取與其職責直接相關且必要的數據作有限用途，並須於每次嘗試獲取數據時核實權限。

我們參考數據安全規定、相關國家標準和業內最佳實踐，建立了全面的信息系統，並有意持續大量投資於數據安全及隱私保護。我們的信息系統應用多重保障（包括內部及外部防火牆）以識別安全攻擊並保護我們免受侵害。我們完成了多種信息安全、隱私及合規認證／驗證，足證我們數據保護技術的安全性及可靠性。例如，我們於2020年12月通過ISO27001（信息安全國際標準）認證，獲得《信息安全管理体系認證證書》。我們的產品先知平台於2020年2月獲得ePrivacyseal認證，顯示了我們對遵守《通用數據保護條例》(GDPR)的承諾。

於往績記錄期及截至最後實際可行日期，我們並未收到任何第三方以中國或其他司法管轄區任何適用法律及法規賦予該方的數據和隱私保護權利被侵犯為由而向我們提出的任何權利主張。中國法律顧問認為，本公司現時的數據保護實踐在重大方面符

業 務

合現行法律法規的規定，原因如下：(i)本公司現時的主要業務並無直接獲得或儲存客戶或用戶的信息；(ii)於本公司的主要業務中，其主要存取其僱員的個人信息及業務聯繫，並不以任何其他方式購買或取得任何個人信息，或就交換、清理及處理個人信息進行任何其他形式的合作；(iii)本公司並無接獲任何有關數據隱私或安全措施的投訴，亦未曾面對任何政府調查、查詢、行動或處罰；(iv)在我們首席架構師的監督下，本公司已就保護數據隱私及安全實施全面的內部政策，目的是確保數據及信息安全，並確保遵守所有適用法律及法規；(v)於往績記錄期及截至最後實際可行日期，並無發生數據或個人信息洩露、違反數據保護及隱私法律法規的重大事件，且就本公司所知，並無由政府主管部門或第三方發起的未決或威脅本集團的調查或其他法律程序而將對我們業務運營產生重大不利影響；及(vi)本公司將繼續密切關注數據安全的立法及監管發展，並遵守最新的監管要求。基於現有資料及在(i)與本公司管理層討論以了解其業務性質及數據安全的內部政策；(ii)訪問本集團的主要客戶；及(iii)與中國法律顧問進行討論及審閱上文所載的中國法律顧問分析後，作為非法律專家的獨家保薦人並不知悉任何情況將令其質疑上述中國法律顧問的結論。

客戶及客戶服務

我們的客戶分為兩大類別：(i)直簽客戶，為直接購買我們解決方案的終端用戶；及(ii)解決方案合作夥伴客戶，主要為將我們的解決方案融入其產品以滿足終端用戶特定需求的第三方系統集成商。於2020年、2021年及2022年，自直簽客戶產生的收入分別佔我們總收入的15%、43%及32%。我們一般給予直簽客戶3至6個月不等的賬期。

我們解決方案的部分終端用戶（尤其是金融行業的客戶）在選擇產品供應商或服務提供商時傾向於使用向系統集成商採購以省卻與大量不同產品供應商或服務提供商直接磋商的麻煩，並自該等系統集成商提供的多項其他服務中得益。這些終端用戶通常列出計劃達到的目標及其項目預算，並委聘第三方系統集成商，而非直接委聘我們。這些系統集成商通常會將我們的解決方案嵌入到他們的產品中，以滿足終端用戶的特定需求，並為終端用戶提供實施服務等各種其他服務。根據灼識諮詢的資料，透過解決方案合作夥伴客戶與終端用戶往來乃屬行業慣例。於2020年、2021年及2022年，自解決方案合作夥伴客戶產生的收入分別佔我們總收入的85%、57%及68%。我們一般給予解決方案夥伴客戶3至6個月不等的賬期。

業 務

儘管我們的客戶中有一部分為解決方案合作夥伴，而他們主要為系統集成商而非終端用戶，但我們並不認為我們的商業模式為分銷模式。如上文所討論，解決方案合作夥伴並非我們委聘以擴大銷售渠道的分銷商；反之，它們由我們的終端用戶所選以實施他們的項目，而選擇哪家服務提供商的最終決定主要由終端用戶作出。在與解決方案合作夥伴簽訂合同時，我們認定該解決方案合作夥伴而非相關終端用戶為我們的客戶。因此，我們不認為解決方案合作夥伴是分銷商，且我們不認為與他們的商業關係造成任何庫存風險、自身蠶食或應收賬款可收回性相關的風險。

我們致力為用戶創造價值，最終與他們分享成果。我們的市場化策略起始於我們有意涉足的每個行業內的市場領導者，他們也是人工智能的早期實踐者。我們通過一個或數個項目展示我們解決方案的價值所在。一旦價值被驗證，我們便能快速擴展我們的服務，以滿足該等市場領導者的其他業務需要。在垂直業務建立影響力後，我們會與解決方案合作夥伴合作，將我們的解決方案提供給其他長尾用戶，以實現市場滲透。

我們建立了一支專責銷售團隊，團隊由在領先軟件公司和諮詢公司具備工作經驗的銷售人員組成。我們銷售團隊針對的直簽客戶一般以行業為主，而我們銷售團隊針對的解決方案合作夥伴一般以地區為主。因應與目標客戶的現有商業關係，我們有不同的方法與目標客戶建立關係。我們對部分客戶採用「由上而下」的策略，我們的銷售團隊會聯繫潛在客戶的決策層人員，建立戰略合作以設計綜合解決方案，賦能此類客戶的企業級人工智能轉型。對於我們尚未與其高層建立穩健關係的目標客戶，我們採用「由下而上」的策略，我們的銷售人員會聯繫客戶的工作層人員，並根據場景設計解決方案。

業 務

下表載列我們於所示期間的五大客戶概要。

截至2020年

12月31日 止年度的 五大客戶	背景	交易目的	與本公司 開始關係 的年份	交易額 (人民幣千元)	對本公司 總收入的 百分比貢獻	客戶類型	註冊資本
客戶A	一家專注於信息技術的公司	(i)先知平台及產品以及 (ii)應用開發及其他服務	2020年	49,345	5.2%	解決方案合作夥伴	272.3百萬美元
客戶B	一家專注於電子商務的公司	先知平台及產品	2020年	35,990	3.8%	解決方案合作夥伴	人民幣100.0百萬元
客戶C	一家專注於信息技術的公司	先知平台及產品	2020年	27,973	3.0%	解決方案合作夥伴	人民幣61.0百萬元
客戶D	一家專注於信息技術的公司	先知平台及產品	2020年	26,022	2.8%	解決方案合作夥伴	人民幣100.0百萬元
客戶E	一所專注於科學及技術的機構	應用開發及其他服務	2019年	25,022	2.6%	解決方案合作夥伴	不適用

截至2021年

12月31日 止年度的 五大客戶	背景	交易目的	與本公司 開始關係 的年份	交易額 (人民幣千元)	對本公司 總收入的 百分比貢獻	客戶類型	註冊資本
客戶F	一家專注於電子技術的公司	先知平台及產品	2021年	55,874	2.8%	直簽客戶	人民幣50.0百萬元
客戶G	一家專注於信息技術的公司	應用開發及其他服務	2021年	54,864	2.7%	解決方案合作夥伴	人民幣22.3百萬元
客戶H	一家專注於信息技術的公司	先知平台及產品	2019年	38,445	1.9%	解決方案合作夥伴	130.0百萬美元
客戶I	一家專注於信息技術的公司	先知平台及產品	2021年	38,153	1.9%	解決方案合作夥伴	人民幣30.0百萬元
客戶J	一家專注於信息技術的公司	先知平台及產品	2021年	37,468	1.8%	解決方案合作夥伴	人民幣58.0百萬元

業 務

截至2022年

12月31日

止年度的

五大客戶

背景

交易目的

與本公司
開始關係

的年份

交易額

(人民幣千元)

對本公司
總收入的

百分比貢獻

客戶類型

註冊資本

客戶K	一家專注於運輸解決方案的公司	先知平台及產品	2021年	295,683	9.6%	解決方案合作夥伴	人民幣 110.0百萬元
客戶L	一家專注於信息技術的公司	應用開發及其他服務、先知平台及產品	2021年	138,731	4.5%	解決方案合作夥伴	人民幣 54.9百萬元
客戶H	一家專注於信息技術的公司	應用開發及其他服務、先知平台及產品	2019年	136,509	4.4%	解決方案合作夥伴	130.0百萬美元
客戶M	一家專注於信息技術的公司	先知平台及產品	2022年	130,245	4.2%	解決方案合作夥伴	人民幣 35.0百萬元
客戶N	一家專注於信息技術的公司	先知平台及產品	2019年	93,858	3.0%	解決方案合作夥伴	人民幣 62.8百萬元

於2020年、2021年及2022年，我們的五大客戶合計分別佔我們總收入的17.4%、11.1%及25.8%。於往績記錄期內各年度，我們最大客戶分別佔我們各年度的總收入約5.2%、2.8%及9.6%。

我們與直簽客戶或解決方案合作夥伴簽訂書面協議。無論我們是否直接與終端用戶或解決方案合作夥伴訂立合同，合同條款和我們服務的範圍並無重大差異。視乎客戶的業務需要，我們與客戶的合同價值可能因客戶而異。我們與客戶訂立的協議的主要條款和條件如下：

- **交付品**：對於先知平台及產品的銷售，我們一般提供解決方案使用權的非獨家許可及與解決方案有關的維護服務。至於應用開發及其他服務，我們一般根據客戶的具體要求來開發定制的應用產品。

業 務

- **定價：**我們軟件使用許可的定價主要根據參考我們用戶計劃部署的人工智能應用所預估的算力消耗而釐定。我們根據硬件數量、所需算力、我們軟件的使用許可費以及部署、運營和維護的服務費向用戶收取SageOne的費用。對於應用開發及其他服務，我們一般按個體項目向客戶收費，項目定價主要基於相關服務的人力消耗而定。
- **客戶支援：**我們一般於銷售解決方案後提供一年的免費技術支援，並提供免費培訓以幫助客戶學習使用和維護我們的解決方案。
- **所有權：**與我們根據協議交付的解決方案相關的所有知識產權（包括但不限於版權、專有技術和商標的專利所有權）均歸我們所有。其他方不可透過逆向工程、解編、反向組譯或其他方式獲取由我們提供的軟件、硬件和相關技術的源代碼及底層算法，或以其他方式從事任何可能損害我們專有權的活動。

就我們所知，於往績記錄期及截至最後實際可行日期，我們的客戶為獨立第三方。截至最後實際可行日期，我們的董事、彼等的關聯方或我們任何股東（據董事所知擁有我們已發行股本超過5%）與我們的五大客戶均無任何利益關係。

在我們提高用戶滿意度及改善服務質量的工作同時，我們設有一支專注於實時解難的專責客戶支援及服務團隊，以提升用戶體驗及黏性為最終目標。此外，我們亦收集有關如何改善我們解決方案的反饋並回應用戶建議。

根據政策，只有有缺陷的硬件產品方可退貨。我們嚴格的質量控制程序確保我們的產品在出售前經過妥善檢驗。因此，我們往績記錄期出現退貨的程度較輕。我們一般為我們的硬件產品提供有限度保修。由我們送貨或客戶或用戶驗收後起計，保修服務一般維持三至五年。根據與為我們SageOne的硬件產品提供若干標準化組件的第三方供應商的協議，我們的第三方供應商應向我們賠償由產品缺陷產生的責任，並一般就受影響的硬件產品向我們提供全面保修。由我們採購時起計，該全面保修服務一般維持三至五年。

業 務

於往績記錄期，我們解決方案的主要終端用戶包括銀行、金融服務、能源、零售、電信、技術及運輸等行業的公司。

下表載列我們於所示期間就本公司所知的十大終端用戶概要。

截至2020年 12月31日 止年度的 十大終端用戶	背景	所提供的解決 方案／服務	主要應用 場景案例 (就本公司所知)	交易額(直接與 本公司或通過 解決方案合作 夥伴交易) (人民幣千元)
用戶A	一家能源公司	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	智能供應鏈庫存預測平台	77,984
用戶B	一家金融機構	先知平台及產品	智能產品推薦及大數據決策分析	44,635
用戶C	一家零售公司	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	智能產品推薦及智能供應鏈管理系統	38,099
用戶D	一家公共服務機構	先知平台及產品	大數據決策分析平台	35,990
用戶E	一家運輸基礎建設公司	先知平台及產品	風險控制及大數據決策分析平台	27,973

業 務

截至2020年 12月31日 止年度的 十大終端用戶		背景	所提供的解決 方案／服務	主要應用 場景案例 (就本公司所知)	交易額(直接與 本公司或通過 解決方案合作 夥伴交易) (人民幣千元)
用戶F		一家金融機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	反洗錢平台、智能產品推薦及OCR文本識別	27,107
用戶G		一家金融機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	反欺詐平台、智能產品推薦及OCR文本識別	24,768
用戶H		一家金融機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	智能產品推薦及大數據決策分析平台	23,600
用戶I		一所科技研究院	應用開發及其他服務	高性能計算解決方案	23,456
用戶J		一家金融機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	反洗錢平台及OCR文本識別	22,496

業 務

截至2021年 12月31日 止年度的 十大終端用戶		背景	所提供的解決 方案／服務	主要應用 場景案例 (就本公司所知)	交易額(直接與 本公司或通過 解決方案合作 夥伴交易) (人民幣千元)
用戶A		一家能源公司	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	智能電力調度、 運營及維護解 決方案	127,862
用戶F		一家金融機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	反欺詐平台及大 數據決策分析 平台	81,498
用戶H		一家金融機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	智能產品推薦及 大數據決策分 析平台	56,659
用戶K		一家金融機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	反洗錢平台及智 能識別平台	47,100
用戶L		一家公共服務機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	智能教育雲系統	43,393
用戶B		一家金融機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	反洗錢平台及智 能識別平台	42,747
用戶M		一家能源公司	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	智能審計系統及 大數據決策平 台	42,680

業 務

截至2021年 12月31日 止年度的 十大終端用戶		背景	所提供的解決 方案／服務	主要應用 場景案例 (就本公司所知)	交易額(直接與 本公司或通過 解決方案合作 夥伴交易) (人民幣千元)
用戶N		一家電信公司	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	供應鏈管理、智能運營及維護	42,360
用戶O		一家零售公司	先知平台及產品	軟件平台	33,285
用戶J		一家金融機構	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	反洗錢平台及智能識別平台	32,675
截至2022年 12月31日 止年度的 十大終端用戶		背景	所提供的解決 方案／服務	主要應用 場景案例 (就本公司所知)	交易額(直接與 本公司或通過 解決方案合作 夥伴交易) (人民幣千元)
用戶A		一家能源公司	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	智能運營及維護	169,359
用戶P		一家鐵路車輛及設備製造商	先知平台及產品	智能運營效率	122,743
用戶Q		一家能源公司	(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務	智能運營及維護	112,666

業 務

截至2022年 12月31日 止年度的 十大終端用戶		背景	所提供的解決 方案／服務	主要應用 場景案例 (就本公司所知)	交易額(直接與 本公司或通過 解決方案合作 夥伴交易) (人民幣千元)
用戶R		一家鐵路車輛及 設備製造商	先知平台及產品	智能運營效率	97,135
用戶S		一家能源公司	(i)先知平台及產 品及(ii)應用開 發及其他服務	智能運營效率	91,423
用戶T		一家電信公司	(i)先知平台及產 品及(ii)應用開 發及其他服務	智能運營及維護	87,873
用戶M		一家能源公司	(i)先知平台及產 品及(ii)應用開 發及其他服務	風險管理／運營 效率	80,745
用戶U		一家電信公司	(i)先知平台及產 品及(ii)應用開 發及其他服務	用戶行為分析及智 能推薦	74,529
用戶N		一家電信公司	(i)先知平台及產 品及(ii)應用開 發及其他服務	用戶行為分析及智 能推薦	63,831
用戶V		一家運輸服務 公司	(i)先知平台及產 品及(ii)應用開 發及其他服務	智能運營及維護	59,564

業 務

下表載列我們於往績記錄期的終端用戶的收入貢獻（按行業劃分）。

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	佔總收入		佔總收入		佔總收入	
	交易金額	百分比	交易金額	百分比	交易金額	百分比
	(人民幣千元)		(人民幣千元)		(人民幣千元)	
能源與電力	138,294	14.7%	441,964	21.9%	626,549	20.3%
金融	292,469	31.0%	576,550	28.6%	519,630	16.9%
運輸	零	零	零	零	405,016	13.1%
電信	73,145	7.8%	175,380	8.7%	328,372	10.7%
科技	64,496	6.9%	138,482	6.9%	298,988	9.7%
教育	66,665	7.1%	124,228	6.2%	235,170	7.6%
製造	23,833	2.5%	102,461	5.1%	201,686	6.5%
零售	100,812	10.7%	176,758	8.8%	132,172	4.3%
醫療保健	零	零	57,359	2.8%	101,876	3.3%
媒體	53,955	5.7%	134,660	6.7%	29,698	1.0%
其他	128,569	13.6%	90,556	4.5%	203,480	6.6%
總計	<u>942,238</u>	<u>100.0%</u>	<u>2,018,399</u>	<u>100.0%</u>	<u>3,082,637</u>	<u>100.0%</u>

供應商及採購

我們的供應商主要由(i)研發服務提供商，(ii)實施服務提供商及(iii)其他，例如服務器及雲服務提供商以及其他專業服務提供商組成。於2020年、2021年及2022年，我們五大供應商合計分別佔我們總採購額的13.7%、21.7%及26.4%。於2020年、2021年及2022年，我們於往績記錄期內各年度的最大供應商分別佔我們總採購額約3.4%、6.5%及10.1%。

我們與研發服務提供商的協議的主要條款載列如下：

- **研發服務。**我們的供應商根據我們在協議中訂明的要求提供研發服務。

業 務

- **交付及檢查。**我們的供應商應在規定時間內完成項目，並交付所有相關的軟件及文件。我們有權檢查供應商的作品並提供書面意見要求他們處理。
- **版權。**我們擁有與研發項目相關的所有版權，包括但不限於技術材料、文檔、源代碼及應用。
- **終止。**協議可經雙方同意終止。

我們與實施服務提供商的協議的主要條款載列如下：

- **實施服務。**我們應以書面形式向供應商提供詳細的要求和說明，讓他們提供相應的實施服務。我們有權在作出事先書面通知的情況下更改實施週期、變更服務或終止協議。
- **定價及付款。**實施服務的價格乃基於雙方協定的估計人力消耗。費用通常按月結算。
- **彌償。**一方應就因自身過錯而造成的任何損失向另一方作出彌償。
- **終止。**協議可經雙方同意終止，或因對方違約而單方面終止。此外，我們亦有權在作出事先書面通知的情況下終止協議，惟我們應向供應商支付截至終止日期所產生的所有費用及開支。

我們制定了一套選擇供應商的內部措施。我們在選擇供應商時會考慮多項因素，主要包括(i)候選人的技術技能及能力；(ii)候選人提供的商業條款；(iii)候選人的業務背景、經營業績及財務狀況；及(iv)項目特定要求。在委聘供應商時，我們的採購部門主要負責根據我們的合同管理協議審查採購協議，其中載明，超出人民幣6百萬元的採購必須經法律部門、財務部門或首席執行官批准。

於往績記錄期，我們未出現供應商所定價格的任何大幅波動、供應商嚴重違約、我們向供應商所下訂單延遲送貨的情況。

業 務

截至最後實際可行日期，我們的董事、彼等的關聯方或我們任何股東（據董事所知擁有我們已發行股本超過5%）與我們的五大供應商均無任何利益關係。

下表載列我們於所示期間的五大供應商概要。

截至2020年

12月31日 止年度的 五大供應商	背景	購買的主要 服務／產品	與本公司 開始關係 的年份	交易額 (人民幣千元)	佔本公司 總採購額的 百分比	註冊資本
供應商A	一家專注於財務 數據服務的公司	硬件	2020年	62,504	3.4%	人民幣50.0 百萬元
供應商B	一家專注於信息 技術的公司	開發服務	2019年	54,689	3.0%	人民幣50.0 百萬元
供應商C	一家專注於信息 技術的公司	部署服務	2019年	50,599	2.7%	人民幣34.0 百萬元
供應商D	一家專注於電力的 公司	開發服務	2018年	49,395	2.7%	人民幣42.6 百萬元
供應商E	一家專注於信息 技術的公司	開發服務	2020年	36,390	2.0%	人民幣80.0 百萬元

截至2021年

12月31日 止年度的 五大供應商	背景	購買的主要 服務／產品	與本公司 開始關係 的年份	交易額 (人民幣千元)	佔本公司 總採購額的 百分比	註冊資本
供應商D	一家專注於電力的 公司	開發服務	2018年	170,716	6.5%	人民幣42.6 百萬元
供應商F	一家專注於信息技 術的公司	開發服務	2020年	135,215	5.2%	人民幣80.0 百萬元

業 務

截至2021年

12月31日 止年度的 五大供應商	背景	購買的主要 服務／產品	與本公司 開始關係 的年份	交易額 (人民幣千元)	佔本公司 總採購額的 百分比	註冊資本
供應商C	一家專注於信息技術的公司	部署服務	2019年	119,364	4.6%	人民幣34.0百萬元
供應商G	一家專注於信息技術的公司	部署服務	2019年	77,004	2.9%	人民幣64.3百萬元
供應商H	一家專注於信息技術的公司	開發服務	2020年	66,378	2.5%	人民幣390.3百萬元

截至2022年

12月31日 止年度的 五大供應商	背景	購買的主要 服務／產品	與本公司 開始關係 的年份	交易額 (人民幣千元)	佔本公司 總採購額的 百分比	註冊資本
供應商F	一家專注於信息技術的公司	開發服務	2020年	342,672	10.1%	人民幣80.0百萬元
供應商D	一家專注於電力的公司	開發服務	2018年	220,697	6.5%	人民幣42.6百萬元
供應商I	一家專注於建築服務的公司	硬件	2022年	153,226	4.5%	人民幣100.0百萬元
供應商J	一家專注於工業製造的公司	硬件	2022年	102,246	3.0%	人民幣10.0百萬元
供應商H	一家專注於信息技術的公司	開發服務	2020年	75,064	2.2%	人民幣390.3百萬元

我們的五大供應商從2020年的硬件供應商及開發服務供應商組合轉變為2021年的完全由開發服務供應商組成，主要是由於我們加大研發力度及擴展業務，推動我們對第三方技術服務的需求增加。

業 務

董事確認，我們與該等公司的協商乃按公平基礎進行。此外，與該等公司的交易條款符合市場慣例，並與我們與其他客戶及供應商的條款類似。除上文所披露者外，於往績記錄期內概無其他五大供應商同時亦為我們的客戶，且於往績記錄期內概無其他五大供應商亦為我們的供應商。

競爭

我們在中國決策類人工智能市場上面對來自其他人工智能解決方案提供商的競爭。我們面臨的主要競爭因素包括解決方案的功能、範圍及表現、服務的可擴展性及可靠性、技術實力、營銷及銷售實力、用戶體驗、價格、品牌認可及聲譽。此外，更先進的新技術可能進一步增加我們業內的競爭。基於上述因素，我們相信我們具有有效競爭優勢。

儘管如此，我們目前的部分競爭對手具有更大的知名度、更廣闊的全球覆蓋、更悠久的運營歷史、更龐大的用戶群以及更多的財務、技術及其他資源。請參閱本文件「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－倘我們未能有效地競爭，這可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響」。關於我們行業競爭格局的更多資料，請參閱「行業概覽」。

知識產權

知識產權對我們的業務至關重要。我們目前擁有許多與我們核心解決方案有關的知識產權，且投入了大量時間及資源於開發及保護知識產權。我們依賴中國及其他司法管轄區的專利、商標、版權、域名、商業秘密、其他財產權保護法以及保密程序、合同條款以保護我們的知識產權。於往績記錄期，我們的核心技術已獲得專利。該等專利的有效期通常為20年。

截至最後實際可行日期，我們有逾260項已向中國國家知識產權局註冊的專利以及逾320份在中國待審批的專利申請。我們亦有十項海外註冊專利。截至最後實際可行日期，我們有逾520個已在中國、歐盟、新加坡及香港註冊的商標。截至最後實際可行日期，我們有逾450個已向中國國家版權局註冊的版權。有關我們重要知識產權的詳情，請參閱「附錄六－法定及一般資料－有關我們業務的進一步資料－知識產權」。

於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並無與第三方有任何關於知識產權的重大爭議或任何其他待決法律訴訟。

業 務

僱員

截至2022年12月31日，我們有1,917名僱員。下表載列我們截至2022年12月31日按職能劃分的僱員明細。

職能	僱員人數	百分比 (%)
研究及開發	1,420	74
銷售及營銷	232	12
一般及行政	265	14
總計	1,917	100

我們絕大多數僱員均在中國，主要位於我們北京的總部，其餘部分位於深圳、上海、廣州、武漢及長春。

我們的成功取決於我們能否吸引、留住和激勵優秀人才，我們相信高素質人才庫是本公司的核心優勢之一。我們採納高標準、嚴格的招聘程序，包括校園招聘、網上招聘、內部推薦及通過獵頭公司招聘，以滿足我們對各類人才的需求。

我們提供定期專門培訓以符合各部門僱員的需要。僱員亦可通過我們為顧客開發的解決方案和同事之間共同學習以提升自身技能。新僱員會接受職前培訓和通用培訓。

我們為僱員提供具有競爭力的薪酬。此外，我們會定期評估僱員表現，並獎勵表現良好的僱員更高的薪酬或晉升機會。

根據中國法律法規要求，我們參與各種省、市政府組織的僱員社會保障計劃，包括養老金、生育保險、失業保險、工傷保險、健康保險及住房公積金。根據中國法律法規要求，我們須按僱員薪金、分紅及若干津貼的指定百分比向僱員社會保障計劃供款，不得超過地方政府不時規定的最高金額。我們亦促使我們收購的附屬公司遵守適用的勞動相關法律法規。

業 務

我們就保密、知識產權、僱傭、商業道德及不競爭與高級管理人員及全職僱員簽訂標準合同及協議。該合同一般載有不競爭條款（任職期間及離職後兩年內均有效）及保密條款（任職期間及離職後均有效）。

我們的僱員目前無工會代表。我們相信我們與僱員保持着良好的工作關係，且往績記錄期無任何重大勞務糾紛、為業務運營招聘員工時未遇到任何困難。

保險

我們認為我們的保險責任覆蓋範圍適當，因我們已投購中國法律法規要求的所有強制性保單，並且符合我們行業的商業慣例。我們的僱員相關保險包括按中國法律法規要求的養老保險、生育保險、失業保險、工傷保險及醫療保險。我們亦為僱員購買額外商業醫療保險。

按照一般市場慣例，我們並無購買中國法律未強制規定的業務中斷保險或產品責任保險。我們並無購買核心人物人壽保險、賠償網絡基礎設施或信息技術系統損壞的保單或任何物業保單。請參閱本文件「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們有限的保險範圍可能使我們面臨巨額成本及業務中斷」。我們於往績記錄期並無就業務提出任何重大保險索償。

環境、社會及管治事宜

我們致力成為負責任的企業公民，遵守適用法律和公認道德標準，促進社會生活健康。隨著我們以提供促進社會進步、推動企業發展的世界級人工智能平台與解決方案為願景，我們非常重視環境、社會及管治事宜，包括環境可持續性、社會責任及管治（「ESG」）。

環境、氣候及可持續性

鑒於我們的業務性質，我們並無運營任何生產設施或以其他方式對環境或氣候造成任何重大威脅。因此，我們並不涉及重大環境或氣候相關風險。然而，我們已為環境保護、變化及可持續性作出重大努力。

業 務

低碳人工智能

通過優化算法，結合分佈式架構設計和一體化設計，我們能夠縮短人工智能模型所需的訓練時間，並有效利用硬件資源，從而以更少的算力達到相同結果，藉此節省電力消耗。我們亦致力通過我們的人工智能解決方案賦能企業實現碳中和及排放峰值。例如，負荷預測的準確性對任何電力系統的成本均有巨大影響，而我們的決策類人工智能解決方案通過利用環境學習和高維計算等技術，能夠顯著降低此類預測的錯誤率、智能規劃和分配電力系統內的資源，有效節約用電。此外，我們相信隨著人工智能及其應用的發展和成熟，人工智能可較傳統技術更有效地解決問題，最終減少能源消耗。

此外，作為我們企業文化的一部分，我們努力在日常辦公生活中節約用電。我們以數字化方式運營大部分業務，並利用雲服務減少紙張消耗，且使用環保物料翻新辦公室，以保持低碳消耗。例如，我們在辦公室塗上淺色油漆並確保窗簾於日間打開以減少燈光照明的使用。我們亦安排我們的辦公室負責人為大樓進行定期檢查並將空置房間的燈光關上。我們已根據季節、天氣及使用情況制定辦公室空調政策，以管理空調電力消耗，並於空調附近位置張貼通知，提醒僱員關注環境影響。

因應我們可持續發展的願景，我們從各方面監督環境保護表現，如電力及水的使用。於往績記錄期，我們的耗電量成本於2020年、2021年及2022年分別為人民幣0.4百萬元、人民幣0.6百萬元及人民幣1.4百萬元。於往績記錄期，我們的耗水量成本於2020年、2021年及2022年分別為人民幣0.09百萬元、人民幣0.05百萬元及人民幣0.08百萬元。我們致力於提升營運的耗電量及耗水量效率以履行我們的環境及社會責任。下表載列我們於往績記錄期的耗電量及耗水量以及消耗效率。

業 務

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
總耗電量(千瓦時('000))	359	514	1,434
耗電量(千瓦時('000))/收入(人民幣百萬元)	0.38	0.26	0.47
總耗水量*(千公升)	118	71	103
耗水量*(千公升)/收入(人民幣百萬元)	0.13	0.04	0.03

* 我們的耗水量主要包括於各所示年度購買瓶裝水的成本，而有關耗水量的其他開支微不足道。

生物多樣性人工智能

我們使用我們的人工智能技術來促進保護生物多樣性。我們的人工智能技術使人們能夠以高精度識別、分析和捕捉瀕危野生動物的影像，為動物行為研究、野生動物生活模式的發現和整個環境生態系統提供寶貴的信息來源。

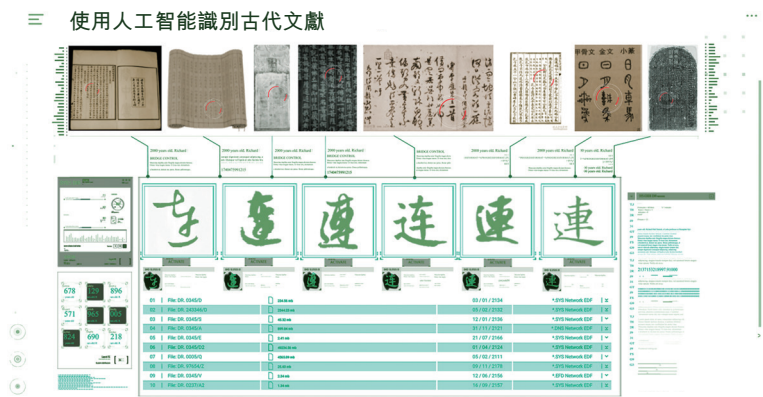


業 務

社會責任

文化人工智能

古董和古籍當中記載著人類歷史和文化的重要部分。然而，由於在實體保存這些書籍和識別古代文獻方面存在技術困難，我們可能會丟失大量古代文獻中蘊含的信息。學習古代文獻對人類來說是一項極困難的任務，而人工智能技術便具有優勢：通過處理大量難以辨認的文本，我們的人工智能解決方案能夠發現模式和規則，從而學習準確高效地識別文本。例如，我們的人工智能解決方案助力恢復古代大藏經。



教育人工智能

我們為教育企業的人工智能設立了「範式學院」。我們創立了AutoML.ai，此乃一個開源的自動機器學習挑戰平台，其允許我們與全世界頂尖的學術機構、跨國技術公司以及人工智能科學家交流互動並向他們學習。我們已將Sage AIOS中的OpenMLDB及OpenAIOS打造為一個開源平台，與全世界開發者共享我們在人工智能操作系統的成果。此外，我們致力於培養人工智能人才。我們於2021年獲全國電子信息應用教育中心（CEIAEC）認證為合作培訓中心。我們亦與多個教育和研究機構合作，向教師及學生提供人工智能課程和培訓。此外，我們向中國科學院大學教育基金會捐贈人民幣33萬元以設立「第四範式獎學金」，獎勵品行和學業（包括但不限於計算機科學、數學、自動化技術及軟件工程等領域）優秀的研究生。

業 務

關心僱員

我們相信擁有平衡的生活方式是在工作中取得良好心態的關鍵。因此，我們鼓勵僱員通過參與體育及娛樂活動保持良好的身心健康。關於在安全政策方面，我們要求全體僱員遵守我們的安全守則並接受安全培訓，包括消防演習及有關疏散和其他消防安全措施的視頻。

我們培育出一種友好而勵志的企業文化，我們相信這種文化能夠吸引渴望才華洋溢而且渴望獲得我們的成就的科學家，而且我們在培訓和留住這些人才方面投入了大量資金。我們提供足夠的資源來幫助他們取得成功，包括輕鬆取用我們豐富的內部培訓和學習資源、我們寶貴的行業相關見解以及與我們志同道合的科學家在包容性社區中工作的機會。

管治

ESG管治計劃

作為我們努力促進企業社會責任和可持續發展的一部分，我們正在優化我們在環境、社會和企業管治方面的企業管治。我們計劃採用全面的ESG政策並成立一個ESG委員會，負責監督及指導我們的ESG舉措。此外，我們打算成立一個由我們的法律部門領導的ESG工作組，負責制定、實施和評估我們的ESG舉措，並定期向我們的ESG委員會報告。此外，我們計劃聘請專業的外部ESG顧問來幫助我們建立及改進我們的ESG政策和標準。

每年，ESG工作組都會對ESG風險因素進行識別及評估，通過評估影響範圍、發生頻率、恢復成本、可預測性及社會意識等方面，權衡不同ESG因素的風險，包括環境、社會及氣候相關風險，以便我們能夠明確找出關鍵的ESG風險因素並相應制定緩解措施。在此類評估中，我們亦可能會使用我們解決方案所用可再生能源的百分比、員工航空旅行排放量、實施環境計劃的供應商百分比、每平方英尺飲用水使用量及／或每平方米填埋場垃圾等指標。

人工智能道德規範

我們打算採用人工智能道德準則，以表達我們對人工智能開發和使用的關鍵道德價值觀的信念，主要包括誠信和品德、尊重知識產權以及數據安全和保護。

業 務

我們秉持誠信和品德作為指導我們日常運營、業務活動、開發以及使用人工智能和技術的原則。我們相信科技是一種向善的力量，我們遵守適用的法律和普遍接受的道德價值觀，並致力為我們的用戶和整個社會創造價值。

作為一家創新驅動的公司，我們高度重視知識產權保護。我們設計並採用了嚴格的內部程序，以確保我們的知識產權得到保護，並在不侵犯他人的情況下經營我們的業務。有關我們的數據保護政策和措施的詳情，請參閱「－風險管理及內部控制－合規及知識產權風險管理」。

數據安全和保護是我們的首要任務。我們在保護數據隱私和安全方面實施了全面的內部政策，包括成立數據和信息安全委員會，其成員包括IT、研發、解決方案部署、人力資源和合規等各個部門的負責人。在我們的業務運營中，我們並無擁有或收集用戶數據。有關我們的數據保護政策及措施的詳情，請參閱「－數據隱私及安全」。

環境管理系統

氣候變化、自然資源枯竭及物種滅絕等全球環境問題日益嚴重。儘管我們的業務不涉及任何生產設施或以其他方式對環境造成任何重大威脅，但我們仍盡最大努力將我們對環境的影響降至最低。我們打算採用符合國際慣例標準的全公司環境管理系統（「EMS」）。ESG委員會將負責監督，ESG工作組將負責實施EMS。

往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並未因不遵守健康、工作安全或環境法規而受到任何罰款或其他處罰，我們的僱員亦未發生任何事故或受到任何有關人身或財產損失的索賠而對我們的財務狀況或業務營運產生重大不利影響。鑒於我們主要在辦公室開展業務，而且我們的大部分營運均在線上進行，因此我們對環境的影響有限，碳足跡相當小。鑒於此類業務性質，環境相關及社會相關風險以及氣候相關問題不太可能對我們日後的業務、戰略及財務業績產生重大負面影響。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並無產生與氣候及環保相關的重大資本開支或合規成本。於2020年、2021年及2022年，我們就此產生的年度資本支出及合規成本不超過人民幣1百萬元。我們亦預計於可見未來不會產生與氣候相關的重大資本支出或合規成本。

業 務

物業

我們於中國內地、香港及新加坡佔用若干物業。該等物業用於上市規則第5.01(2)條界定的非物業活動。我們的總部位於北京。由於截至2022年12月31日，我們租賃的物業的賬面值概無超出合併總資產的15%，因此根據公司（豁免公司及文件遵從條文）公告第6(2)條，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，即規定提供與我們於土地或樓宇的全部權益有關的估值報告。

我們並無擁有任何物業。截至最後實際可行日期，我們主要於北京、上海、深圳、長春、廣州、武漢、成都、南京、長沙及無錫租賃十四項物業，在中國內地用作辦公室空間的總樓面面積為約20,175.42平方米。我們相信中國內地的物業供應充足，而且我們的業務運營並不依賴現有的租賃。此外，我們於香港及新加坡租賃數個工作站。我們的技術基礎設施由分佈在中國各地（包括北京和內蒙古多處）的數據中心的服務器提供支持，這些服務器具有容錯性，確保我們平台高度可靠。我們認為，在不會對我們業務造成重大干擾的情況下，我們可將該等服務器遷移至新物業，原因是我們已於北京的服務器進行數據備份，倘若發生任何干擾（包括搬遷該等服務器），我們可於數小時內恢復我們的系統。

有關我們租賃物業的風險的更多資料，請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－未能以合理的條款續訂現有租約或為我們的辦公室及設施覓得理想的替代場所可能會對我們的業務及經營業績產生重大不利影響」。

此外，我們在中國有十項用於業務運營的租賃物業尚未向中國有關政府部門登記。據中國法律顧問告知，未能向中國有關政府部門登記該等租賃協議不會影響該等租賃協議的有效性，但中國有關政府部門可能會責令我們在指定限期內登記該等租賃協議。未能如此行事可能會令我們須就每份租賃協議繳納介乎人民幣1,000元至人民幣10,000元的罰款。請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們租賃物業的若干租賃協議並未按照中國法律的要求向相關中國政府部門登記，其可能使我們面臨潛在罰款」。

業 務

儘管我們的租賃於往績記錄期內概無被終止或作廢，倘我們任何租賃因遭受第三方或政府質疑而被終止或作廢，我們將需另覓替代場所並產生搬遷成本。我們相信市場上有租金相若的替代物業可供選擇，使用有關物業不會對我們的業務營運產生重大負面影響。

美國出口管制法律及法規

自2023年3月2日起，美國商務部工業與安全局（「BIS」）將若干實體列入實體清單（「實體清單」），包括「4Paradigm Technology Co., Ltd.」，別稱「4Paradigm」、「4th Paradigm」及「Fourth Paradigm」。該實體的地址為「中國北京市海淀區清河中街66號1號樓」。出於謹慎考慮，除非或直至我們收到BIS的進一步澄清，否則我們將假設位於實體清單中所提供地址的所有實體均受實體清單限制之規限，以遵守相關限制。該等實體具體包括：北京第四範式智能技術股份有限公司、第四範式（北京）技術有限公司、北京範式賦能企業管理有限公司、北京雪線智能技術有限公司、北京雲天新瑞科技有限公司、北京未來範式科技有限公司、中元普泰（北京）智能科技有限公司及智媒新創（北京）科技有限公司（「清單實體」）。有關該等實體的更多詳情，請參閱本文件「歷史、發展及公司架構—我們的主要附屬公司」及附錄一會計師報告附註1。然而，可能並非所有清單實體均受限制。

清單實體被列入實體清單會限制該等實體在未獲得BIS許可的情況下購買、收購或以其他方式取得受《美國聯邦法規》第15部第730-774部分《出口管制條例》（「EAR」）規限的任何物項的能力。具體而言，在未獲得BIS許可的情況下，倘任何清單實體為交易的一方（包括作為買方、中間收貨人、最終收貨人或最終用戶），則禁止出口、再出口或轉售任何受EAR規限的物項。換言之，即使清單實體並非所涉及物項的擬定最終用戶，但只要清單實體為買方或以其他方式參與特定交易，則該等限制仍將適用。向清單實體提出的許可申請將會被審查，且假定所有受EAR規限的物項均會被拒絕。有關進一步資料，請參閱「監管概覽—美國出口管制法律及法規」。

誠如我們有關美國出口管制法律的法律意見顧問Jacobson Burton Kelley PLLC（「JBK」）的結論，實體清單限制不適用於本集團在法律上有別於清單實體的非清單實體（「非清單實體」）。即是，BIS已明確告知，「實體因被列入實體清單而須承擔的許可及其他責任本身並不適用於未被列入實體清單的其附屬公司、姊妹公司或其他合法獨立的聯屬公司」。然而，非清單實體（或任何其他人士）不得作為清單實體的代理人、前線公司或空殼公司，以促成在其他情況下不會被允許與清單實體進行的交易。

業 務

此外，適用於清單實體的實體清單限制僅適用於清單實體自被列入實體清單的生效日期之後所進口、採購或獲得的受EAR規限的物項。例如，倘清單實體於2023年3月2日之前獲得受EAR規限的物項，則清單實體於被列入實體清單後不會被禁止繼續取得及使用該物項。然而，自2023年3月2日起，清單實體將被禁止獲得該物項的額外數量或更新版本。

JBK確認，只要(i)硬件、軟件或技術不直接或間接地出口、再出口或轉讓予清單實體；(ii)此類美國原產物項沒有被任何其他人士轉移到清單實體；以及(iii)清單實體並非受EAR規限的物項的買方、中間收貨人、最終收貨人或最終用戶，美國及非美國人士／公司將不被禁止繼續向非清單實體出口、再出口或（在國家內）轉讓受EAR規限的物項。此外，美國或非美國供應商甚至可以繼續向清單實體提供物項，條件是(i)物項不受EAR規限；或(ii)各方從BIS獲得必要的出口許可證（受拒絕許可政策限制）。根據JBK審閱我們提供的資料及相關美國法律後所作出的法律分析及結論，我們預計清單實體被列入BIS實體清單將不會對我們的業務或研發業務產生重大影響。

清單實體曾購買（在被列入實體清單前）若干屬美國原產物項的辦公軟件產品。該等辦公軟件程序主要為本集團日常運營所需，並不直接用於創建及開發我們的解決方案。該等辦公軟件程序並不會對本集團收入有直接貢獻，而該等辦公軟件程序的採購於2020年、2021年及2022年分別佔我們總採購量的零、0.004%及0.013%。被列入實體清單後，清單實體未來將從其他中國製造商／供應商採購此類軟件，並已經從中國供應商採購此類非美國軟件。此外，實體清單的限制甚至不會禁止清單實體從美國辦公軟件供應商購買任何不受EAR規限或並無出口、再出口或轉讓發生的產品及服務（如若干軟件即服務產品）。

清單實體以往會購買美國品牌的辦公電腦及顯示器。該類辦公電腦及顯示器的採購分別佔我們於2020年、2021年及2022年總採購量的0.04%、0.03%及0.04%。儘管我們有理由相信若干該等產品可能不受EAR規限，但倘清單實體在未來需要購買任何額外數量的此類產品，彼等將以書面形式與製造商確認該等產品確實不受EAR規限。即使該等產品受EAR規限，(i)清單實體不被禁止繼續使用在被列入實體清單前所採購受EAR規限的物項；(ii)我們相信往後清單實體能以可比價格及時從替代供應商採購不受EAR規限的同等產品；及(iii)清單實體僅將該等特定產品用於日常運營，而不直接用於創造及開發我們的軟件或技術。基於此等原因並根據我們提供予JBK的資料，JBK的結論認為，清單實體可能無法採購上述辦公電腦及顯示器預期不會對我們的業務或運營產生重大不利影響。

業 務

據我們所知，包含有美國品牌芯片的服務器及相關產品，為清單實體採購唯一可能包含受EAR規限的部件的物項。我們的另一美國出口管制法律顧問協助我們準備供應商證書，目的是向清單實體的供應商收集所需的資料，以確定向清單實體供應的物項是否可能受EAR規限，或該等供應商是否預期向清單實體供應的物項會受到對清單實體的實體清單限制所影響。該等證書所要求的資料包括供應予清單實體的物項是否於美國製造或生產、是否在美國過境、是否包含美國原產部件，或是否屬某些受管控的美國原產軟件或技術的「直接產品」（或是否屬一廠房或主要廠房部件的直接產品，而該廠房或主要廠房部件本身是該受管控美國原產軟件或技術的直接產品）。倘物項包含美國原產部件，則會要求供應商提供關於美國部件的相對價值，以及供應予我們的產品中所包含的美國物項的特定版本或型號資料。向清單實體供應商品及服務的20家最主要供應商（「最主要供應商」）中的19家已填寫並交回供應商證書。從該等最主要供應商的採購額佔清單實體於2022年採購預算的近50%。根據最主要供應商完成的供應商證書，在該組供應商中，似乎只有服務器及顯卡供應商可能包含受EAR規限的部件。

按我們的供應商所報告，彼等認為該類產品所包含的美國品牌芯片並不在美國製造。若美國品牌的處理器及設備並不是美國原產，則該等部件不應包括在最低限度分析中。因此，包含此類美國品牌芯片的服務器不應受EAR規限。然而，若清單實體將來需要購買任何額外數量的此類產品，便須與我們的供應商再次確認此類產品確實不受EAR規限。

即使清單實體採購的服務器受EAR規限（例如因當中包含的處理器及設備屬美國原產），按該類服務器的供應商所報告，有其他中國原產處理器及設備可代替任何美國原產物項。因此，清單實體可採購僅含既不是美國原產亦不受EAR規限的芯片的服務器。

有一種SageOne產品已使用了完全採用中國原產處理器的服務器，其功能與使用包含美國品牌處理器的服務器的產品相同。我們亦認為開始採購僅使用中國處理器的服務器不會造成重大延遲。如以上所述，我們的供應商可以並且已經供應若干只含中國原產處理器的產品，因此清單實體只需要更改從我們現有供應商採購的產品。

根據所提供資料及JBK根據美國出口管制法律進行的法律分析，JBK認為，清單實體或其非清單聯屬公司可能無法購買或採購含有美國原產部件的服務器應不會對清單實體或其聯屬公司產生重大不利影響。

業 務

清單實體不計劃在未來採購美國原產的物項或其他受EAR規限的物項，除非該等實體可在遵守美國出口管制的情況下如此行事。公司未能識別有清單實體當前尚未使用或採購的，但未來將會用於清單實體研發、運營或生產的，受EAR規限的物項。

就我們的研發活動而言，我們可依靠只在中國生產的物項。我們的研發活動不依賴美國原產硬件或軟件，或在其他方面受EAR規限的硬件或軟件。

鑒於上文所述，董事認為清單實體被列入實體清單應不會對我們的業務及財務表現造成任何重大不利影響。截至本文件日期，我們的重大投資者、客戶或供應商均沒有因我們被列入BIS實體清單而撤回其投資、停止與我們的業務往來，或以書面或其他方式通知我們其有如此打算。我們亦不知悉任何被列入BIS實體清單引起或相關的訴訟或仲裁程序或其他法律行動。

總括而言，根據提供予JBK作審閱及法律合規分析的資料，並以我們向供應商提供的資料所補充，JBK的結論為：(i)清單實體從最主要供應商處採購的多類硬件及軟件物項似乎並不受EAR規限；及(ii)清單實體所採購似乎受EAR規限的物項（或本公司無法明確確認不受EAR規限的物項）是對本公司產品開發並不重要或可按可比價格及時以不受EAR規限的替代及同等物項取替。因此，JBK認為，清單實體被列入實體清單應不會對本集團的業務或運營產生重大影響。

根據獨家保薦人進行的盡職調查，並慮及上述董事及JBK的意見，獨家保薦人並未注意到任何會導致其對董事的意見或對JBK的意見產生任何疑問之事宜。

內部控制措施

我們最近制定一系列出口管制合規措施，以應對及減少與美國出口管制有關的風險，當中包括：

- 我們聘請了外部美國出口管制合規顧問律師（獨立於JBK），就制定貿易管制合規計劃提供建議，以減低違反美國出口管制及制裁的風險。

業 務

- 於2023年4月7日，我們採納一項全球貿易管制合規政策，以及處理制裁及出口管制合規的標準運作程序。該政策及每套程序都經我們管理層及領導團隊正式批准。
- 於2023年4月7日，我們的管理層向本集團全體僱員發佈一份管理層承諾聲明，概述並重申我們對遵守適用出口管制的承諾。我們正在實施政策及程序所列的措施。
- 我們亦於我們的銷售合約及採購合約中採用標準用語，以遵守適用的出口管制及制裁法律及法規。合約用語要求本集團的業務合作夥伴遵守中國、美國及其他適用司法管轄區所制定的所有適用出口管制及經濟貿易制裁法律、法規及決議，並向我們披露與受限人士的任何關聯。
- 我們的客戶亦須證明所提供關於我們產品的最終用途及最終用戶資料的準確性，並避免銷售或出口我們的產品予受限制人士或在受制裁或高風險國家的人士或用於被禁止的最終用途。
- 本公司的供應商必須證明供應商證書中所提供資料的準確性，並證明所供應的物項在沒有違反美國出口管制法律下供應。
- 我們參照歐盟、美國及英國的制裁及出口管制受限方名單，對我們目前客戶、供應商、清單實體的業務夥伴以及目前與該等公司有業務往來的其他第三方進行篩選，確定我們現有業務夥伴沒有被列入任何該類名單。
- 我們的外部美國出口管制合規顧問律師最近為我們另行舉行兩個關於遵守美國制裁及出口管制的培訓課程。我們的高級管理人員及管理層參加了相關培訓課程。根據我們採納的全球貿易管制合規政策，我們將繼續定期進行貿易管制合規培訓。

JBK已對我們最近採納的貿易管制合規措施進行了案頭研究，並認為貿易管制合規計劃在實施及妥善執行後，應能為我們提供合理的內部控制框架，以識別及降低被列入BIS實體清單相關的任何重大風險。

業 務

董事經諮詢其外部美國出口管制合規顧問律師後認為，貿易管制合規計劃於實施後可充分解決及降低違反美國出口管制的風險，而相關合規措施於妥善實施及執行後將為本公司提供合理的內部控制框架，以識別及降低與被列入實體清單有關的任何重大風險。

法律訴訟及合規性

於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並無牽涉任何我們認為會對業務、經營業績、財務狀況或聲譽以及合規性有重大不利影響的實際或待決的法律、仲裁或行政訴訟（包括任何破產或接收程序）。

據我們的中國法律顧問告知，於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們實際開展的業務運營在所有重大方面均遵守適用的中國法律法規。

牌照及許可

下表載列我們在中國從事的業務經營所需主要牌照及許可的詳情。

牌照／許可	持有牌照／ 許可的實體	授出日期	到期日
海關進出口貨物收發貨人備案回執	第四範式北京	2019年 6月21日	長期
安全生產許可證	廣州健新	2021年 12月3日	2024年 12月3日
建築業企業資質證書	廣州健新	2021年 12月24日	2023年 12月31日

業 務

牌照／許可	持有牌照／ 許可的實體	授出日期	到期日
廣東省安全技術防範系統設計、施工、維修資格證	廣州健新	2021年 9月27日	2023年 9月26日

於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們已從相關政府部門取得在中國實際經營業務所需的所有重要牌照、許可、批文及證書，而該等牌照、許可、批文及證書維持完全有效。

風險管理及內部控制

我們已制定並正在維持風險管理和內部控制系統，其中包括我們認為適合我們業務營運的政策和程序，並致力於繼續改善該等系統。我們在業務營運的各方面採取並實施了全面的風險管理政策。董事會負責制定和更新內部控制系統，而高級管理層則監管每家附屬公司及職能部門的內部控制程序和措施的日常執行情況。

財務報告風險管理

我們已採納與財務報告風險管理（例如財務管理、預算管理及財務報表編製）有關的全面會計政策。我們亦制定程序以執行該等會計政策，而我們的財務部會根據有關程序審閱我們的管理賬目。此外，我們為財務人員提供持續培訓以確保該等政策得以嚴格遵守及有效實施。

信息系統風險管理

充足維護、儲存及保護數據及其他相關信息對我們的成功而言至關重要。我們已實施相關內部程序及監控，確保數據受到保護並避免洩漏及遺失有關數據。

業 務

在我們首席架構師的監督下，我們在保護數據隱私和安全方面實施了全面的內部政策，且我們設立了數據和信息安全委員會，其成員包括IT、研發、解決方案部署、人力資源和合規等各個部門的負責人。委員會負責制定數據和信息安全策略及重大數據和信息事件決策。我們亦聘請外部法律顧問審閱及更新我們的內部政策，以確保持續遵守所有適用的法律及法規。

我們實施穩健的內部驗證及授權系統，從而確保機密及重要數據只能供授權使用及由獲授權人員訪問。我們實施清晰嚴格的授權和驗證程序和政策。我們的僱員只可獲取與其職責直接相關且必要的數據作有限用途，並須於每次嘗試獲取數據時核實權限。

我們參考數據安全規定、國家標準和業內最佳實踐，建立了全面的信息系統，並有意持續大量投資於數據安全及隱私保護。我們的信息系統應用多重保障（包括內部及外部防火牆）以識別安全攻擊並保護我們免受侵害。我們完成了多種信息安全、隱私及合規認證／驗證，證明了我們數據保護技術的安全性及可靠性。例如，我們於2020年12月通過ISO27001（信息安全國際標準）認證，獲得《信息安全管理体系認證證書》；且我們的產品先知平台於2020年2月獲得ePrivacyseal認證，顯示了我們對遵守《通用數據保護條例》（GDPR）的承諾。

於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們概無重大信息洩漏，亦無遺失用戶數據。有關我們信息安全程序及政策的更多資料，請參閱本節「－數據隱私及安全」。

合規及知識產權風險管理

我們已設計及採用嚴格的內部程序，確保業務營運符合相關規則及法規，以及保護我們的知識產權。我們於簽訂任何合同或業務安排前，我們的法律部門會檢查合同條款，並審閱業務營運的所有相關文件，包括對方或我們為履行合同責任而取得的牌照及許可，以及所有必要的相關盡職調查材料。於往績記錄期及截至最後實際可行日期概無發生任何重大及系統性不合規事件。

業 務

我們亦制定詳盡的內部程序，確保內部法律部門於解決方案及服務（包括升級現有解決方案）推出市場前審查其是否符合監管規定。我們的法律部門亦或協助取得任何必要政府事先批准或同意，包括於規定的監管時限內編製及向相關政府部門提交所有必要文件備案，並確保及時就商標、版權及專利註冊向主管部門作出所有必要申請、重續或備案。

內部控制風險管理

我們設計並採用了嚴格的內部程序，以確保我們的業務營運符合相關規則及法規。我們制定了內部程序，以確保我們獲得業務運營所需的所有重要牌照、許可及批文，並定期進行審查，以監控該等牌照及批文的狀態及有效性。我們取得必要的政府批准或同意，包括在規定的監管時限內編製及向相關政府部門提交全部必要文件備案。

人力資源風險管理

我們已制定涵蓋人力資源管理（例如招聘、培訓、職業道德及法律合規）多個方面的內部控制及風險管理政策。我們在招聘方面維持高標準，制定嚴格程序以確保新聘請者的質素，並按不同部門的僱員需求提供專門培訓。我們亦為僱員進行定期表現審核，而其薪酬按績效表現釐定。我們定期監控內部風險管理的實施情況，以識別、管理和減輕與可能違反我們操守守則、職業道德以及違反內部政策或與本集團各級員工的違法行為有關的內部風險。

具體而言，本公司內部制定一套全面的反貪腐及反賄賂政策（「反貪腐政策」），以促進及支持遵守適用的反貪腐法律及法規，並在反貪腐及反賄賂規範、舉報渠道以及推行政策的責任方面提供指導。我們所有僱員及第三方代理均須了解及遵守反貪腐政策，且我們不時向僱員及第三方代理提供反貪腐培訓。根據我們目前的舉報政策，倘發現任何可能違反適用法律或反貪腐政策的行為，應該立即向法律部門舉報相關事件。該等舉報將予保密處理，而所舉報事宜將以迅速、獨立及公平的方式進行調查及處理。

業 務

投資風險管理

我們的投資部門負責物色、篩選及執行投資項目以及項目管理。該部門根據我們的投資戰略物色投資項目，並進行全面的投資前盡職調查，以評估投資項目的風險、業務協同效應及潛在回報。

獎項及認可

下表載列我們截至最後實際可行日期獲得的主要獎項及認可。

獎項／認可	獲獎年份	頒獎機構／部門
IDC 2022年中國機器學習平台市場 佔有率排名第一	2022年	國際數據資訊有限公司 (IDC)
中國機器學習平台市場 佔有率排名第一	2021年	國際數據資訊有限公司 (IDC)
中國智能決策解決方案市場 佔有率排名第一	2021年	國際數據資訊有限公司 (IDC)
新興技術與趨勢影響力雷達 Composite AI (組合式人工智能與人工智能中台) 全球代表廠商	2020年	Gartner
2020十大戰略技術趨勢自動機器學習 全球代表廠商	2020年	Gartner
預測分析與機器學習中國市場評測 名列首位	2020年	The Forrester Wave
全球50家最聰明公司	2020年	麻省理工科技評論
KDD Cup世界冠軍	2020年	KDD Presidium
人工智能 100	2019年及2020年	CB Insights
Kaggle 架構數據和圖像分類競賽 (Kaggle Structured Data and Image Classification Competition) 排名前1%	2019年	Kaggle
吳文俊人工智能科學技術獎一等獎	2016年	中國人工智能學會

董 事 、 監 事 及 高 級 管 理 層

董事會

我們的董事會由九名董事組成，包括三名執行董事、三名非執行董事及三名獨立非執行董事。我們的董事任期為三年，可重選連任。

下表載列有關董事的資料：

姓名	年齡	職位／職銜	委任為董事日期	加入本集團日期	角色及職責
執行董事					
戴文淵博士	39	董事會主席、 執行董事、 首席執行官 兼總經理	2015年8月	2015年1月	整體戰略規劃、業務及技術方向以及 運營管理
陳雨強先生	35	執行董事兼 首席研究科學家	2017年12月	2015年3月	技術與產品研發的整體管理
于中灝先生	36	執行董事、 首席財務官兼 副總裁	2021年2月	2018年5月	投資及融資、財務、法律及投資後相 關事宜的整體管理
非執行董事					
楊強博士	61	非執行董事	2016年11月	2014年11月	整體董事會事務，及對產品及技術研 發的戰略建議和指導
竇帥先生	33	非執行董事	2021年2月	2021年2月	整體董事會事務，及對本集團業務運 營的戰略建議和指導
張晶先生	41	非執行董事	2021年2月	2021年2月	整體董事會事務，及對本集團業務運 營的戰略建議和指導

董 事 、 監 事 及 高 級 管 理 層

姓名	年齡	職位／職銜	委任為董事日期	加入本集團日期	角色及職責
獨立非執行董事					
李建濱先生	44	獨立非執行董事	2021年7月	2021年7月	參與本公司重大事項決策，並就有關企業管治、審計以及董事、監事及高級管理層薪酬和評估的事宜提供建議
劉持金先生	60	獨立非執行董事	2021年7月	2021年7月	參與本公司重大事項決策，並就有關企業管治、審計以及董事、監事及高級管理層薪酬和評估的事宜提供建議
柯燁樂女士	41	獨立非執行董事	2022年8月	2022年8月	參與本公司重大事項決策，並就有關企業管治、審計以及董事、監事及高級管理層薪酬和評估的事宜提供建議

附註：於最後實際可行日期，我們各董事與本公司其他董事、監事或高級管理層成員概無關係。

執行董事

戴文淵博士，39歲，為本公司董事會主席、執行董事、首席執行官兼總經理。戴博士自2015年1月及2015年8月起分別擔任首席執行官及董事會主席。彼於2021年7月16日調任為執行董事。彼主要負責本公司整體戰略規劃、業務及技術方向以及運營管理。

董事、監事及高級管理層

戴博士在人工智能技術行業擁有約12年經驗。在加入本公司前，彼於2009年5月至2013年5月擔任百度在線網絡技術(北京)有限公司主任研發架構師，負責百度搜索廣告系統的研發及管理。

戴博士是人工智能的知名學者，其論文在NIPS、ICML、AAAI及KDD等領先機構的學術會議上發表。於2005年4月，戴博士在2005年ACM國際大學生程序設計競賽全球總決賽中經與全球77支隊伍角逐而榮獲世界冠軍。

戴博士於2006年7月獲得中國上海交通大學計算機科學與技術學士學位，並於2009年3月獲得計算機應用技術碩士學位。彼於2020年6月獲得香港科技大學(「香港科技大學」)計算機科學及工程學博士學位。

陳雨強先生，35歲，為本公司執行董事兼首席研究科學家。陳先生於2015年3月加入本集團，並自2017年12月起擔任董事。彼於2021年7月16日調任為執行董事。彼主要負責技術與產品研發的整體管理。

加入本集團之前，陳先生於2012年4月至2014年5月擔任百度在線網絡技術(北京)有限公司資深工程師。彼隨後於2014年5月至2015年3月擔任北京字節跳動網絡技術有限公司架構師，負責研發。

陳先生於2009年7月獲得中國上海交通大學計算機科學與技術學士學位，並於2012年3月獲得計算機應用技術碩士學位。

陳先生目前擔任本公司若干附屬公司的監事，包括第四範式深圳、上海式說及第四範式科技。彼亦擔任雪線技術(本集團其中一家附屬公司)的董事。

于中灝先生，36歲，為本公司執行董事、首席財務官兼副總裁。于先生於2018年5月加入本集團，並自2021年2月起擔任董事。彼於2021年7月16日調任為執行董事。彼主要負責投資及融資、財務、法律及投資後相關事宜的整體管理。

董事、監事及高級管理層

加入本集團之前，于先生於2011年1月至2012年3月就職於麥格理投資顧問（北京）有限公司，任商業分析師。彼之後於2012年3月加入美銀美林（Bank of America Merrill Lynch）香港分行的投資銀行部。其後，于先生於2014年4月至2018年8月於建銀國際資產管理有限公司任職，最後職位為直接投資部門的副總監和團隊負責人。

于先生於2008年7月獲得中國北京航空航天大學數學與應用數學學士學位。彼於2010年10月獲得英國劍橋大學數學碩士學位。于先生亦於2010年6月獲得美國芝加哥大學金融數學碩士學位。

非執行董事

楊強博士，61歲，為本公司非執行董事。楊博士於2014年11月加入本集團。彼於2014年11月至2017年12月擔任本公司首席科學顧問。彼自2016年11月起擔任我們的董事，並於2021年7月16日調任為非執行董事。彼主要負責整體董事會事務及對產品及技術研發的戰略建議和指導。

楊博士於1995年9月至2004年8月任職加拿大西蒙弗雷澤大學(Simon Fraser University)計算科學學院，最後任職崗位為終身教授。於1989年9月至1995年8月，楊博士曾於加拿大滑鐵盧大學(University of Waterloo)任職，最後職位為副教授。自2001年8月開始，彼任職於香港科技大學，目前擔任計算機科學及工程學系講座教授。彼於2014年11月至2019年10月擔任新明工程學教授及於2015年1月至2017年12月擔任香港科技大學計算機科學及工程學系系主任。楊博士於2016年12月至2018年4月擔任深圳前海微眾銀行股份有限公司（「微眾銀行」）的獨立董事。楊博士自2018年5月起擔任中國移動有限公司（紐約證券交易所：CHL；香港聯交所：941）獨立非執行董事。楊博士於2012年6月至2014年10月就職於華為技術投資有限公司，最後職位為諾亞方舟實驗室主任。楊博士目前為微眾銀行管理顧問。

楊博士於1982年7月獲得中國北京大學天體物理學學士學位，於1984年5月及1987年12月分別獲得美國馬里蘭大學帕克分校(University of Maryland, College Park)天體物理學及計算機科學理學碩士學位，並於1989年8月獲得美國馬里蘭大學帕克分校計算機科學博士學位。

董事、監事及高級管理層

楊博士於2017年至2019年擔任國際人工智能聯合會議(IJCAI)主席，並擔任國際人工智能促進協會(AAAI)委員直至2019年。彼於2021年擔任AAAI大會主席。楊博士是多個國際專業協會的會員，包括電氣電子工程師學會(IEEE)、美國科學促進會(AAAS)、國際模式識別協會(IAPR)、AAAI、國際計算機學會(ACM)、中國人工智能學會(CAAI)。

竇帥先生，33歲，為本公司非執行董事。竇先生於2021年2月加入本集團擔任董事，並於2021年7月16日調任為非執行董事。彼主要負責整體董事會事務及對本集團業務運營的戰略建議和指導。

竇先生於2016年10月加入博裕投資顧問有限公司，目前擔任副總裁。自2014年6月至2016年10月，竇先生任職J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited環球投資銀行部。

竇先生於2012年7月獲得中國北京大學經濟學士學位，並於2014年6月獲得金融碩士學位。

張晶先生，41歲，為本公司非執行董事。張先生於2021年2月加入本集團擔任董事，並於2021年7月16日調任為非執行董事。彼主要負責整體董事會事務及對本集團業務運營的戰略建議和指導。

張先生自2010年6月起任職春華資本有限公司，現時職位為合夥人。

張先生於2003年7月獲得中國清華大學會計學士學位，並於2005年7月獲得工商管理碩士學位。

獨立非執行董事

李建濱先生，44歲，於2021年7月16日獲委任為獨立非執行董事。彼主要負責參與本公司重大事項決策，並就有關企業管治、審計以及董事、監事及高級管理層薪酬和評估的事宜提供建議。

李先生擁有超過20年的稅務諮詢、投資事宜及財務管理經驗。彼目前為小米集團（香港聯交所：1810）一家附屬公司的戰略投資部的管理合夥人，彼自2020年4月起擔任該職位，而此前，於2017年12月至2020年4月，彼為財務部副總裁，負責加強集團

董事、監事及高級管理層

財務部實力、管理稅務事宜及監督併購項目。於2001年7月至2017年11月，彼於普華永道諮詢(深圳)有限公司北京分公司擔任多個職位，最後職位為稅務及商業諮詢合夥人。李先生現時亦擔任朝聚眼科醫療控股有限公司(香港聯交所：2219)獨立非執行董事。

李先生於2001年7月獲得中國北京大學法律及經濟學士學位。彼自2010年9月起一直為中國註冊會計師協會會員及自2013年3月起為中國註冊稅務師協會會員，並於2007年2月獲得中國司法部頒發的中國律師執業牌照。

劉持金先生，60歲，於2021年7月16日獲委任為獨立非執行董事。彼主要負責參與本公司重大事項決策，並就有關企業管治、審計以及董事、監事及高級管理層薪酬和評估的事宜提供建議。

自2002年6月起，劉先生一直為北京泛太平洋管理諮詢有限公司董事會主席兼總經理，負責公司整體管理。劉先生現時(自2014年3月起)亦擔任廈門泛泰創業投資管理有限公司董事。於2018年5月至2019年12月，劉先生亦曾擔任陽光城集團股份有限公司(深交所：000671)獨立董事。自2018年5月起，劉先生擔任天津三英精密儀器股份有限公司(全國股轉系統：839222)董事。自2019年11月起，劉先生亦一直為兗礦(山東)股權投資管理有限責任公司獨立董事。

劉先生於1985年7月獲得中國廈門大學物理學士學位，並於1997年6月獲得美國哈佛商學院工商管理碩士學位。劉先生於2016年7月獲得深圳證券交易所頒發的獨立董事專業資格及中國證券投資基金業協會頒發的基金從業人員資格。

柯燁樂女士，41歲，於2022年8月8日獲委任為獨立非執行董事。彼主要負責參與本公司重大事項決策，並就有關企業管治、審計以及董事、監事及高級管理層薪酬和評估的事宜提供建議。

柯女士自2021年5月起一直為百麗國際(中國)有限公司百麗消費基金總經理。於2012年1月至2016年1月，柯女士任職於紅杉資本顧問諮詢(北京)有限公司，其最後職

董事、監事及高級管理層

位為副總裁。於2016年3月至2021年5月，彼為上海峰上投資管理有限公司（上海峰上創業投資合夥企業（有限合夥）的普通合夥人，於2019年8月前為我們[編纂]投資者之一）的創辦合夥人。

柯女士於2003年7月獲得中國復旦大學國際經濟與貿易學士學位。柯女士於2006年9月獲中國註冊會計師協會認可為非執業會員，於2007年10月獲中國註冊稅務師協會認可為註冊稅務師，及於2009年12月成為上海市註冊會計師協會非執業會員。彼於2015年7月獲特許金融分析師協會認可為特許金融分析師。

監事會

截至本文件日期，監事會現時由三名監事組成。監事包括兩名股東監事及一名職工監事。股東監事及職工監事分別於股東大會及員工代表大會選舉產生，任期為三年，並須於彼等退任或辭任時進行重選。監事會的職能及職責包括審閱董事會編製的財務報告、業務報告及利潤分派計劃，以及監察本集團的財務和業務表現。彼等亦有權委任執業會計師及執業審計師，以在必要時重新審核本公司的財務資料。

下表載列有關監事的資料。

姓名	年齡	職位／職銜	委任為監事日期	加入本集團日期	角色及職責
柴亦飛先生	42	監事會主席、 股東代表監事	2021年7月	2015年10月	監督董事及高級管理層成員的表現， 以及履行身為股東代表監事的其他 監督職責
周文靜女士	40	股東代表監事	2021年7月	2018年3月	監督董事及高級管理層成員的表現， 以及履行身為股東代表監事的其他 監督職責

董事、監事及高級管理層

姓名	年齡	職位／職銜	委任為監事日期	加入本集團日期	角色及職責
邵麗玲女士	39	職工監事	2021年7月	2015年12月	監察本集團的財務狀況，以及作為員工代表監督董事及高級管理層的表現

附註：於最後實際可行日期，我們各監事與本公司其他董事、監事或高級管理層成員概無關係。

監事

柴亦飛先生，42歲，為本公司監事會主席、股東代表監事兼副總裁。柴先生於2015年10月加入本集團，主要負責監督董事及高級管理層成員的表現，以及履行身為股東代表監事的其他監督職責。

在加入本集團前，柴先生於2007年8月至2014年1月任職國際商業機器（中國）有限公司，最後職位為大數據諮詢高級經理。彼負責金融業客戶的大數據管理及分析，以及零售和物流業客戶的行業諮詢。彼其後於2014年1月至2015年10月任職德勤管理諮詢（上海）有限公司，最後職位為管理諮詢經理。

柴先生分別於2003年7月及2007年7月獲得中國復旦大學電子信息科學與技術學士學位及計算機系統結構碩士學位。

周文靜女士，40歲，為本公司股東代表監事。周女士於2018年3月加入本集團。彼主要負責監督董事及高級管理層成員的表現，以及履行身為股東代表監事的其他監督職責。彼亦負責投資後事宜及擔任首席執行官助理。

在加入本集團前，周女士自2006年8月至2011年8月任職普華永道中天會計師事務所（特殊普通合夥）北京分所，最後職位為人力資源部門高級專員。彼其後自2011年9月至2013年11月擔任約翰迪爾（中國）投資有限公司校園招聘和培訓發展經理。自

董事、監事及高級管理層

2013年11月至2015年9月，周女士任職於微軟(中國)有限公司，最後職位為校園招聘經理。自2015年10月至2018年3月，周女士擔任三六零科技集團有限公司校園招聘高級經理。

周女士於2006年7月獲得中國北京大學思想政治教育學士學位。

邵麗玲女士，39歲，為本公司職工監事兼內部審計總監。邵女士於2015年12月加入本集團，主要負責監察本集團的財務狀況，以及作為員工代表監督董事及高級管理層的表現。

在加入本集團前，邵麗玲女士於2006年7月至2011年4月任職於北服－萊佛士國際學院。彼其後於2011年5月至2013年9月擔任博彥科技股份有限公司財務總監。於2013年9月至2015年5月，彼任職於北京世界星輝科技有限公司。邵女士亦於2015年6月至2015年12月擔任中科創達軟件股份有限公司財務分析經理，負責財務預算及運營分析。於2015年12月至2016年10月，邵女士擔任第四範式北京高級財務經理，負責設立財務系統及建立財務團隊。彼隨後於2016年11月至2017年6月擔任北京眾盛優視科技有限公司高級財務經理，負責開發財務系統及內部控制。邵女士於2017年7月再次加入第四範式北京，並擔任副財務總監直至2021年8月，負責設立財務系統及建立財務團隊。邵女士自2021年8月起擔任內部審計總監。

邵女士於2009年1月獲得中國人民大學管理學士學位。邵女士於2003年2月獲得北京市財政局頒發的會計從業資格證書，其後分別於2006年5月、2016年1月及2022年12月獲得中國財政部頒發的會計初級職稱、會計中級職稱及會計高級稱職。於2023年2月，邵女士獲得國際內部審計師協會頒發的註冊內部審計師證書。

董 事 、 監 事 及 高 級 管 理 層

高級管理層

下表載列有關本公司高級管理層成員的資料。

姓名	年齡	職位／職銜	委任日期	加入 本集團日期	角色及職責	高級管理層成員 僱傭合同到期日
戴文淵博士	39	董事會主席、執行 董事、首席執行官 兼總經理	2015年8月、 2015年1月、 2015年8月	2015年1月	整體戰略規劃、業務及 技術方向以及運營管理	無固定年期
裴灞思先生	43	總裁	2019年7月	2019年7月	整體戰略規劃、管理業務 及銷售以及客戶成功	2027年6月30日
陳雨強先生	35	執行董事兼 首席研究科學家	2017年12月、 2015年3月	2015年3月	技術與產品研發的整體 管理	無固定年期
胡時偉先生	36	首席架構師	2015年3月	2015年3月	整體技術管理以及產品 架構及設計	無固定年期
于中灝先生	36	執行董事、 首席財務官 兼副總裁	2021年2月、 2021年1月 2018年5月	2018年5月	投資及融資、財務、法律及 投資後相關事宜的整體管 理	2025年9月30日
涂威威先生	35	主任科學家兼 副總裁	2015年4月	2015年4月	領導機器學習算法研發及其 他學術研究	無固定年期
鄭墨先生 (前稱鄭盟 先生)	33	副總裁	2018年10月	2018年10月	領導人工智能技術架構規劃 以及相關產品及技術研究	2026年9月30日

附註：於最後實際可行日期，我們各高級管理層成員與本公司其他董事、監事或高級管理層成員概無關係。

董事、監事及高級管理層

戴文淵博士，39歲，為本公司董事會主席、執行董事、首席執行官兼總經理。有關其履歷詳情，請參閱「一 董事會」。

裴灞思先生，43歲，為本公司總裁。裴先生於2019年7月加入本集團。彼主要負責整體戰略規劃、管理業務及銷售以及客戶成功。

在加入本集團前，裴先生於2012年2月至2019年6月任職於SAP (China) Holding Co. Ltd，最後職位為副總裁。

裴先生於2002年7月獲得企業管理（國際企業營運管理）學士學位及於2005年6月獲得中國天津師範大學管理工程碩士學位。

陳雨強先生，35歲，為本公司執行董事兼首席研究科學家。有關其履歷詳情，請參閱「一 董事會」。

胡時偉先生，36歲，為本公司首席架構師。胡先生於2015年3月加入本集團擔任首席架構師，並於2016年11月至2021年7月擔任股東代表監事。彼主要負責整體技術管理以及產品架構及設計。

在加入本集團前，胡先生於2011年4月至2014年6月擔任百度時代網絡技術（北京）有限公司資深研發工程師，負責提供技術架構相關支持。於2015年3月加入本集團前，胡先生自2014年6月起擔任北京鏈家房地產經紀有限公司互聯網研發部門主管。胡先生現時擔任範式特聯（本集團其中一家附屬公司）董事。

胡先生分別於2008年7月及2011年3月獲得中國上海交通大學計算機科學與技術學士學位及計算機軟件與理論碩士學位。

于中灝先生，36歲，為本公司執行董事、首席財務官兼副總裁。有關其履歷詳情，請參閱「一 董事會」。

涂威威先生，35歲，為本公司主任科學家兼副總裁。涂先生於2015年4月加入本集團。彼主要負責領導機器學習算法研發及其他學術研究。

在加入本集團前，涂先生自2012年7月至2015年3月擔任百度（中國）有限公司資深研發工程師。

董事、監事及高級管理層

涂先生分別於2009年6月及2012年6月獲得中國南京大學計算機科學與技術學士學位及計算機應用技術碩士學位。

鄭盟先生（前稱鄭盟先生），33歲，為本公司副總裁。鄭先生於2018年10月加入本集團。彼主要負責領導人工智能技術架構規劃以及相關產品及技術研究。

在加入本集團前，鄭先生於2011年9月至2012年7月擔任香港科技大學研究助理，負責計算機科學及工程系的學術研究。自2012年10月，鄭先生任職於谷歌公司，彼隨後於2015年11月至2018年10月擔任繽趣公司（紐約證交所：PINS）軟件工程師。

鄭先生於2011年7月獲得中國上海交通大學計算機科學與技術學士學位。於2010年，鄭先生贏得2010年ACM國際大學生程序設計競賽全球總決賽冠軍，在全球各地的102支隊伍中脫穎而出。

除上文所披露者外，於緊接本文件日期前三年內，各董事、監事及高級管理層成員並無擔任任何公眾公司（其證券於香港或海外的任何證券市場上市）董事。

除上文所披露者外，概無董事於直接或間接與我們的業務構成或可能構成競爭的任何業務中擁有任何權益，並須根據上市規則第8.10條披露。

除上文所披露者外，董事、監事及高級管理層成員與其他董事、監事及高級管理層成員之間概無關聯。

除本文件所披露者外，據董事及監事經作出一切合理查詢後所深知、盡悉及確信，概無有關委任董事及監事的其他事宜需提請股東垂注，且截至最後實際可行日期，概無有關董事及監事的資料須根據上市規則第13.51(2)(h)至(v)條披露。

董事、監事及高級管理層

聯席公司秘書

熊飛先生分別於2021年7月及2021年8月獲委任為董事會秘書兼聯席公司秘書。熊先生於2020年8月加入本集團並擔任副總裁，負責本集團的投資及融資活動。在加入本集團前，熊先生於蘇格蘭皇家銀行任職分析師至2010年2月。彼於2010年3月至2012年9月任職於巴克萊資本。於2012年9月至2020年6月，熊先生任職於CDH Investments Management (Hong Kong) Limited，其最後職位為私募股權部執行董事。

熊先生分別於2007年7月及2009年7月獲得中國北京大學經濟學學士學位及經濟學碩士學位。

楊小慧女士於2021年8月獲委任為本公司另一名聯席公司秘書。楊女士為卓佳專業商務有限公司企業服務經理。彼於公司秘書領域擁有逾14年經驗，一直為香港上市公司以及私人和離岸公司提供專業企業服務。

楊女士為香港公司治理公會及英國特許公司治理公會會員。楊女士擁有香港城市大學行政及公共管理榮譽社會科學學士學位以及香港公開大學（現稱香港都會大學）企業管治碩士學位。

董事委員會

我們的董事會轉授若干職責予多個委員會。根據有關中國法律及法規以及上市規則附錄十四企業管治守則，本公司已成立三個董事委員會，即審計委員會、薪酬委員會以及提名委員會。

董事、監事及高級管理層

審計委員會

我們已遵照上市規則第3.21條及上市規則附錄十四企業管治守則第二部第C.4段及D.3段成立審計委員會並制訂書面職權範圍。審計委員會由三名董事組成，即李建濱先生、劉持金先生及楊強博士。李建濱先生擔任審計委員會主席，其持有上市規則第3.10(2)及3.21條所規定的適當專業資格。審計委員會的主要職責包括（但不限於）下列各項：

- 向董事會提議委聘或更換外部核數師，監督外部核數師的獨立性並評估彼等的表現；
- 指導內部審計工作；
- 審查本公司財務資料、審閱本公司財務報告及報表，以及就相關事項提供意見；
- 對內部控制的有效程度進行評估；
- 協調管理層、內部審計部門、相關部門與外部審計機構的溝通；及
- 處理董事會授權或涉及相關法律法規的其他事項。

薪酬委員會

我們已遵照上市規則附錄十四企業管治守則第二部第E.1段成立薪酬委員會並制訂書面職權範圍。薪酬委員會由三名董事組成，即柯燁樂女士、楊強博士及李建濱先生。柯燁樂女士擔任薪酬委員會主席。薪酬委員會的主要職責包括（但不限於）下列各項：

- 按董事、監事及高級管理層成員職責的職權範圍、職務重要性以及其他可比較公司相關職務的薪酬標準，制定董事、監事及高級管理層成員的個別薪酬方案；
- 審查本公司董事及高級管理層表現評價標準，並於每年進行表現評價；
- 監督本公司薪酬計劃的落實情況；及
- 按董事會的授權處理其他事項。

董事、監事及高級管理層

提名委員會

我們已遵照上市規則附錄十四企業管治守則第二部第B.3段成立提名委員會並制訂書面職權範圍。提名委員會由三名董事組成，即戴文淵博士、劉持金先生及李建濱先生。戴文淵博士擔任提名委員會主席。提名委員會的主要職責包括（但不限於）下列各項：

- 根據本公司的業務運營、資產規模及權益架構，就董事會規模及組成向董事會提出建議；
- 研究及制定董事會成員、總經理及高級管理層成員的選舉標準及程序，並向董事會提出建議；
- 進行廣泛調查及向董事會提供董事、總經理及高級管理層其他成員的合適人選；
- 審查董事會候選人、總經理及高級管理層成員，並向董事會提出建議；
- 評估及審視獨立非執行董事的獨立性；及
- 按董事會的授權處理其他事項。

高級管理層的僱傭安排

我們通常與各個高級管理層成員簽訂(i)僱傭合同以及(ii)保密及不競爭協議。以下載列有關合同的主要條款。

- **年期：**我們通常與高級管理層成員簽訂四年或非固定年期的僱傭合同。有關我們高級管理層成員僱傭合同到期日的詳情，請參閱本節「— 高級管理層」一段。
- **不競爭：**不競爭義務應於僱員的整個僱傭期間存續直至僱傭終止後兩年。於不競爭期間，未經本公司書面同意，僱員不得(i)煽動、誘使、招攬或鼓勵任何僱員與我們終止僱傭關係；(ii)招攬我們任何客戶或供應商與我們終

董事、監事及高級管理層

止業務關係或大幅減少與我們的交易額；及(iii)從事與本公司屬相同行業的業務（自有或由他人擁有），或於從事類似業務、開發及售賣類似本公司開發或售賣的解決方案或與本公司業務構成競爭的任何其他實體擔任任何職位。

保密性

- **保密資料：**僱員應保持資料（即本公司業務相關的機密資料）機密，包括但不限於其在工作過程中或基於本公司的技術或業務資料開發的發明、產品、電腦軟件及技術方案。僱員亦不得洩露其於工作過程中知悉的業務合作夥伴商業秘密及相關商業安排，以及僱員有責任為任何其他第三方保密的任何商業資料。
- **責任及期限：**未經本公司事先書面批准，僱員不得向任何第三方或任何根據保密政策不得收取有關資料的僱員洩露、公佈、轉讓或以其他方式披露任何保密資料。該保密責任應在其僱傭期限內及之後繼續有效，直至相關資料已由本公司公佈或以其他方式為公眾所知。

董事、監事及高級管理層的薪酬

我們的董事及監事以薪資、社會保障、住房福利及其他員工福利、僱員退休金計劃供款、酌情花紅及以股份為基礎的薪酬形式收取薪酬。

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，已付或應付予董事的酬金總額約為人民幣3.6百萬元、人民幣109.5百萬元及人民幣5.6百萬元。

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，已付或應付予監事的酬金總額約為人民幣1.8百萬元、人民幣8.5百萬元及人民幣5.3百萬元。

根據現行有效的安排，我們估計截至2023年12月31日止年度董事及監事將獲得的除稅前酬金總額約為人民幣11.2百萬元。董事及監事於2023年的實際薪酬可能與預計薪酬有所不同。

董事、監事及高級管理層

截至2020年及2022年12月31日止年度各年，五名最高薪人士中概無任何董事或監事。截至2021年12月31日止年度，五名最高薪人士中有兩名董事。截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，五名最高薪人士中其餘個人的酬金總額分別為人民幣138.4百萬元、人民幣96.7百萬元及人民幣404.7百萬元。

我們確認，於往績記錄期，本公司並無已付或應付予董事、監事或五名最高薪人士的薪酬，作為加入或加盟本公司的誘金或作為與本公司任何附屬公司管理職務有關的離職補償。

於往績記錄期，並無董事或監事放棄任何薪酬。除上文所披露者外，於往績記錄期，並無其他付款已由或應由本公司或我們的任何附屬公司付予董事、監事或五名最高薪人士。

有關僱員激勵計劃條款的詳情，請參閱本文件附錄六「法定及一般資料－有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料－5.僱員激勵計劃」一節。

企業管治

本公司致力達致高水平的企業管治，以保障股東利益。為達成目標，本公司有意於[編纂]後遵守上市規則附錄十四所載企業管治守則及上市規則附錄十所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》。

根據企業管治守則守則條文第C.2.1條規定，在聯交所上市的公司應當遵守但可以選擇偏離有關主席與首席執行官職責區分並且由不同人士擔任的規定。我們並無區分主席與首席執行官，現時由戴博士擔任該兩個職位。戴博士自2015年起擔任本公司首席執行官。彼於本集團業務運營及管理以及人工智能行業擁有廣泛經驗。鑒於上述其經驗、個人資歷及於本公司的職務，董事會認為，戴博士為識別策略機會及作為董事會核心的最適合董事，這是由於其作為首席執行官對我們業務有廣泛的了解。董事會亦認為，由同一人兼任主席及首席執行官可(i)確保本集團內部統一領導，(ii)使董事會的整體策略規劃及策略措施的執行更有效及更具效率，以及(iii)為本集團促成管理層

董事、監事及高級管理層

及董事會之間的資訊流動。董事會認為，現行安排將不會有損權力和授權的平衡，而該安排將使本公司迅速有效地作出及落實決策。董事會將繼續檢討並會在計及本集團整體情況後考慮於適當時候將本公司董事會主席與首席執行官的角色分開。

除上述所披露者外，董事認為我們於[編纂]後將遵照上市規則附錄十四所載企業管治守則的所有適用守則條文。

董事會多元化政策

我們致力於促進本公司的多元化文化。我們通過考慮企業管治架構中的多項因素，力求在可行情況下促進多元化。

我們已採納董事會多元化政策(「**董事會多元化政策**」)，其載列實現及維持董事會多元化的目標及方法，以提高董事會效能。根據董事會多元化政策，我們通過考慮多項因素，包括但不限於性別、年齡、種族、文化背景、教育背景、行業經驗及專業經驗，尋求實現董事會多元化。我們的董事具備均衡的知識及技能組合，包括於業務管理、計算機科學、人工智能技術、法律、經濟、投資及會計領域的知識及經驗。彼等獲得多個領域的學位，包括計算機科學、法律、經濟學、數學、天體物理學、金融學。董事年齡介乎32歲至61歲，具有不同行業及界別的經驗以及不同性別，足證我們的董事會多元化政策獲充分實施。

我們將繼續採取措施促進本公司各層級的性別多元化，包括但不限於董事會及高級管理層。我們將鼓勵現任董事會成員推薦女性候選人董事，並採取其他行動以幫助實現更佳的董事會多元化，例如邀請我們若干優秀的中高層女性員工出席及旁聽董事會會議。這將使董事會能夠在該等潛在女性候選人被提名進入董事會前更了解他們，並為潛在的女性候選人提供機會，為其董事職務做好準備。我們於招聘中高級管理層員工時亦將繼續確保性別多元化，以令適時將有女性高級管理層及潛在繼任人加入董事會，確保董事會性別多元化。本集團將繼續重視培訓女性人才，為女性員工提供長遠發展機會，包括但不限於業務營運、管理、會計與財務、法律與合規。因此，我們認為，董事會將有機會從女性候選人中物色稱職的中高層女性員工，以在未來被提名為董事。

董事、監事及高級管理層

我們亦致力於採納相若方法促進本公司管理層（包括但不限於高級管理層）內部的多元化，以提高本公司整體的企業管治效能。

提名委員會負責確保董事會成員的多元化。於[編纂]後，提名委員會將不時檢討董事會多元化政策，制定及檢討實施教策的可衡量目標，並監察實現這些可衡量目標的進度，以確保其持續有效。我們將每年於企業管治報告中披露有關董事會多元化政策的實施情況。

合規顧問

我們已根據上市規則第3A.19及19A.05條委任國泰君安融資有限公司為我們的合規顧問（「合規顧問」）。合規顧問將會就遵循上市規則及其他適用法律、規則、守則及指引為我們提供指引及建議。根據上市規則第3A.23條，合規顧問將在若干情況下向本公司提出建議，其中包括：

- (a) 任何監管公告、通函或財務報告刊發前；
- (b) 擬進行可能屬須予公佈或關連交易的交易，包括股份發行及股份購回；
- (c) 我們擬以有別於本文件所詳述的方式動用[編纂][編纂]或我們的業務活動、發展或業績偏離本文件內的任何預測、估計或其他資料；及
- (d) 香港聯交所根據上市規則第13.10條就本公司上市證券價格或成交量的異常變動或任何其他事項向本公司作出查詢。

根據上市規則第19A.06條，合規顧問將及時向本公司通報香港聯交所公佈的上市規則的任何修訂或補充。合規顧問亦將向本公司通報任何適用於我們的新訂或經修訂香港法例、規例或守則，並就上市規則及適用法律法規的持續規定向我們提供意見。

任期將自[編纂]開始，並預期於本公司就我們於[編纂]後開始的首個完整財政年度的財務業績遵守上市規則第13.46條之日結束。

與控股股東的關係

我們的控股股東

緊接[編纂]前，本公司由戴博士擁有23.82%權益、範式投資擁有14.35%權益及範式隱元擁有2.27%權益。範式投資及範式隱元均由戴博士及吳女士透過北京新智（範式投資及範式隱元的唯一普通合夥人，分別由戴博士擁有99%權益及吳女士擁有1%權益）間接控制。範式出奇（其普通合夥人為北京新智）擁有範式投資59.59%的有限合夥權益。範式天琴（其普通合夥人為北京新智）擁有範式隱元37.92%的有限合夥權益。因此，截至最後實際可行日期，戴博士（作為我們的控股股東）自身及透過其緊密聯繫人吳女士、北京新智、範式投資、範式隱元、範式出奇及範式天琴控制我們已發行股本總額約40.44%，且於[編纂]前共同構成我們的控股股東（定義見上市規則）。經Sequoia Capital China及吳女士確認，吳女士並無於本公司現有股東SCC Venture V-Mars(HK) Limited、紅杉瀚辰、紅杉銘德及紅杉智盛擁有任何股權或合夥權益。

緊隨[編纂]完成後及假設[編纂]未獲行使，戴博士（其自身）及透過其緊密聯繫人吳女士、北京新智、範式投資、範式隱元、範式出奇及範式天琴將控制我們已發行股本總額約[編纂]%，並於[編纂]後將繼續擔任我們的控股股東。

有關北京新智、範式投資、範式隱元、範式出奇及範式天琴的詳情，請參閱「釋義」及「歷史、發展及公司架構」各節。

獨立於我們的控股股東

考慮到以下因素，董事認為，於[編纂]後，我們有能力獨立於控股股東及彼等的緊密聯繫人開展業務。

管理獨立

從管理角度而言，我們能夠獨立於控股股東開展業務。我們的董事會由九名董事組成，包括三名執行董事、三名非執行董事及三名獨立非執行董事。

- (a) 各董事知悉其作為董事的受信職責，該等責任要求（其中包括）董事為本公司的裨益及利益行事，且不容許其董事職責與個人利益之間出現任何衝突；

與控股股東的關係

- (b) 我們的日常管理及營運由高級管理層團隊實施，其所有成員在本公司所從事的行業擁有豐富經驗，因而將有能力作出符合本集團最佳利益的業務決策；
- (c) 我們擁有三名獨立非執行董事，本公司若干事項一貫須呈交獨立非執行董事審閱；
- (d) 倘本集團將與董事及／或其聯繫人簽訂的任何交易存在潛在利益衝突，其應放棄投票及不應計入投票法定人數；及
- (e) 我們已採納一系列企業管治措施以管理本集團與控股股東之間的利益衝突（如有），為我們的獨立管理提供支持。

基於上文所述，董事認為，董事會整體及連同我們的高級管理層能夠在[編纂]後獨立於控股股東及彼等的緊密聯繫人履行於本集團的管理職責。

營運獨立

我們在業務發展、人員配備、物流、行政、財務、內部審計、信息技術、銷售及營銷或公司秘書職能方面並無依賴控股股東及彼等的緊密聯繫人。我們有自身的部門，專門負責該等已營運的相關領域，並且預期將繼續單獨及獨立於控股股東及彼等的緊密聯繫人營運。此外，我們自身配有負責營運及人力資源管理的僱員。

我們有接洽供應商及客戶的獨立渠道，並擁有獨立管理團隊處理日常營運。我們亦擁有從事及經營主要業務的所有相關必要牌照，且我們在資本及僱員方面擁有足夠營運能力獨立運作。

基於上文所述，董事認為我們能夠獨立於控股股東及彼等的緊密聯繫人營運。

與控股股東的關係

財務獨立

我們擁有獨立的財務系統，並根據本集團自身的業務需要作出財務決策。我們擁有內部控制及會計系統及獨立的財務部門以履行司庫職能。我們預期在[編纂]後不會依賴控股股東及彼等的緊密聯繫人進行融資，因為我們預期營運資金將來自經營活動產生的現金流量、銀行貸款以及[編纂]的[編纂]。

我們有接洽供應商及客戶的獨立渠道，並擁有獨立管理團隊處理日常業務。我們亦擁有從事及經營主要業務的所有相關必要牌照，且我們在資本及僱員方面擁有足夠營運能力獨立運作。

截至最後實際可行日期，控股股東並無向本集團提供未償還的財務擔保／協助，反之亦然，而我們亦沒有由控股股東及彼等各自的緊密聯繫人就我們的借款提供任何未償還的股份質押或擔保。

基於上文所述，董事認為，董事及高級管理層能夠在[編纂]後獨立開展業務，而不會過度依賴控股股東。

控股股東於其他業務中的權益

我們的控股股東及／或我們的董事可能不時於運營更廣泛行業（我們的業務板塊亦在其中運營）的實體進行少數股權投資或擔任非執行董事職務。由於我們的控股股東及／或董事並無對任何該等實體有執行或股權控制，且該等實體的獨立業務擁有獨立的管理層及股東群控制其實體，因此我們的控股股東將不會把擁有權益的任何實體注入本集團；倘我們的董事於該等實體擔任非執行董事職務或進行少數股權投資，我們相信此將增強我們董事作為一個整體的經驗和多樣性，並表明彼等對我們經營所在行業的熱情。

除控股股東於本公司及其附屬公司的權益外，控股股東及董事確認，截至最後實際可行日期，除本集團業務外，彼等並無於直接或間接與我們的業務構成競爭或可能構成競爭的業務中擁有任何須根據上市規則第8.10條作出披露的權益。

與控股股東的關係

企業管治

本公司將遵守上市規則附錄十四企業管治守則的條文（「**企業管治守則**」），當中載列良好企業管治的原則。

董事深知良好企業管治對保障股東權益的重要性。我們將採納以下措施以保障良好的企業管治標準並避免本集團與控股股東之間出現潛在利益衝突：

- (a) 倘在將予舉行的股東大會所審議的建議交易中，控股股東或彼等各自任何聯繫人於當中擁有重大權益，則控股股東將不會就相關決議案投票及不應計入投票法定人數；
- (b) 本公司已建立內部控制機制以識別關連交易。於[編纂]後，倘本公司與控股股東或其任何聯繫人簽訂關連交易，本公司將遵守適用的上市規則；
- (c) 獨立非執行董事將按年審查本集團與控股股東之間是否存在任何利益衝突（「**年度審查**」）並提供公正及專業意見以保障少數股東的利益；
- (d) 控股股東將承諾提供獨立非執行董事為進行年度審查而要求的所有必要資料，包括所有相關財務、運營及市場資料以及任何其他必要資料；
- (e) 本公司將在其年度報告或通過公告方式披露獨立非執行董事對所審議事項作出的決定並提供理據；
- (f) 倘董事合理要求獨立專業人士（如財務顧問）提供意見，則委任相關獨立專業人士的費用將由本公司承擔；及
- (g) 我們已委任國泰君安融資有限公司作為我們的合規顧問，以就遵守上市規則（包括與企業管治有關的各項規定）向我們提供意見及指引。

基於上文所述，董事信納，我們已採取足夠的企業管治措施，以於[編纂]後管理本集團與控股股東之間的利益衝突並保障少數股東的利益。

主要股東

主要股東

就董事所知，緊隨[編纂]完成後（假設[編纂]未獲行使），下列人士將於本公司股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須予披露的權益及／或淡倉：

股東姓名／名稱	權益性質	數目	於最後實際可行日期所持有的股份	緊隨[編纂]後持有的股份	
			於非上市 股份／H股 (待轉換)的概約 持股百分比 ⁽¹⁾	於非上市 股份／H股 的概約持股 百分比 ⁽⁷⁾	在本公司股本 總額中的概約 持股百分比 ⁽⁷⁾
戴博士 ⁽³⁾	實益擁有人	106,164,523股非上市股份	27.98%	[編纂]%	[編纂]%
	受控制法團權益	74,068,383股非上市股份	19.52%	[編纂]%	[編纂]%
吳女士 ⁽²⁾	配偶權益	180,232,906股非上市股份	47.50%	[編纂]%	[編纂]%
北京新智 ⁽³⁾⁽⁴⁾	受控制法團權益	74,068,383股非上市股份	19.52%	[編纂]%	[編纂]%
範式投資 ⁽³⁾	實益擁有人	63,962,734股非上市股份	16.86%	[編纂]%	[編纂]%
範式出奇 ⁽⁴⁾	受控制法團權益	63,962,734股非上市股份	16.86%	[編纂]%	[編纂]%
Sequoia Capital China Venture ⁽⁵⁾	實益擁有人	32,259,066股H股	48.69%	[編纂]%	[編纂]%
SCCV股東 ⁽⁵⁾	受控制法團權益	32,259,066股H股	48.69%	[編纂]%	[編纂]%
YSC Investment I	實益擁有人	9,858,049股H股	14.88%	[編纂]%	[編纂]%
YSC股東 ⁽⁶⁾	受控制法團權益	9,858,049股H股	14.88%	[編纂]%	[編纂]%

附註：

- (1) 計算乃基於最後實際可行日期的已發行股份總數，包括[編纂]完成後將轉換為H股的379,409,528股非上市股份及66,255,005股非上市股份。

主要股東

- (2) 吳女士為戴博士的配偶。根據證券及期貨條例，吳女士因此被視為於戴博士持有的股份中擁有權益。
- (3) 範式投資及範式隱元由戴博士及吳女士透過北京新智（範式投資及範式隱元的唯一普通合夥人）間接控制。北京新智為一家在中國註冊成立的有限公司，分別由戴博士擁有99%權益及吳女士擁有1%權益。範式投資及範式隱元分別持有63,962,734股非上市股份及10,105,649股非上市股份。根據證券及期貨條例，戴博士及北京新智（透過其於受控制法團權益，視乎情況而定）各自被視為於範式投資及範式隱元各自持有的股份中擁有權益。
- (4) 範式出奇（其普通合夥人為北京新智）於範式投資擁有超過三分之一的有限合夥權益。根據證券及期貨條例，範式出奇被視為於範式投資持有的股份中擁有權益。
- (5) 就本公司所知，Sequoia Capital China Venture由Sequoia Capital China Venture Fund V, L.P.全資擁有。SC China Venture V Management, L.P.為Sequoia Capital China Venture Fund V, L.P.的普通合夥人，而SC China Holding Limited為SC China Venture V Management, L.P.的普通合夥人。SC China Holding Limited由SNP China Enterprises Limited全資擁有，而SNP China Enterprises Limited由本公司前董事沈南鵬先生全資擁有。根據證券及期貨條例，Sequoia Capital China Venture Fund V, L.P.、SC China Venture V Management, L.P.、SC China Holding Limited、SNP China Enterprises Limited及沈南鵬先生（透過其於受控制法團權益，視乎情況而定）（合稱「SCCV股東」）各自被視為於Sequoia Capital China Venture持有的股份中擁有權益。
- (6) 就本公司所知，YSC Investment I由YSC Investment I (BVI) Ltd.擁有100%，而YSC Investment I (BVI) Ltd.則由Tencent Mobility Limited持有約55.6%及由Genesis Capital I LP持有44.4%。Tencent Mobility Limited為騰訊控股有限公司的全資附屬公司。Genesis Capital I LP的普通合夥人為Genesis Capital Ltd.，其由彭志堅最終控制。根據證券及期貨條例，YSC Investment I (BVI) Ltd.、Tencent Mobility Limited、騰訊控股有限公司、Genesis Capital I LP、Genesis Capital Ltd. 及彭志堅（統稱「YSC股東」）被視為於YSC Investment I持有的股份中擁有權益。
- (7) 該計算乃根據緊隨[編纂]完成後已發行的379,409,528股非上市股份及已發行[編纂]股H股的總數計算，原因是66,255,005股非上市外資股將轉換為H股及將根據[編纂]發行[編纂]股H股，並假設[編纂]未獲行使。

有關將直接或間接擁有附帶權利可在所有情況下於本集團任何成員公司的股東大會上投票的任何類別股份10%或以上權益的主要股東的詳情，請參閱本文件附錄六「法定及一般資料－有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料－1. 權益披露」。

除本文所披露者外，董事並不知悉緊隨[編纂]完成後（假設[編纂]未獲行使）任何人士將於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須予披露的權益及／或淡倉。

股 本

本節呈列於[編纂]完成前後有關我們股本的若干資料。

[編纂]前

截至最後實際可行日期，本公司註冊資本為人民幣445,664,533元，由445,664,533股每股面值人民幣1.00元的非上市股份組成。

[編纂]完成後

緊隨[編纂]完成後，假設[編纂]未獲行使，本公司的股本將如下：

股份詳情	股份數目	佔股本總數的 概約百分比 (%)
已發行非上市股份	379,409,528	[編纂]
轉換自非上市股份的H股	66,255,005	[編纂]
根據[編纂]將予發行的H股	[編纂]	[編纂]
總計	[編纂]	100.00

緊隨[編纂]完成後，假設[編纂]獲悉數行使，本公司的股本將如下：

股份詳情	股份數目	佔股本總數的 概約百分比 (%)
已發行非上市股份	379,409,528	[編纂]
轉換自非上市股份的H股	66,255,005	[編纂]
根據[編纂]將予發行的H股	[編纂]	[編纂]
總計	[編纂]	100.00

股 本

地位

於[編纂]完成後，我們的股份將只有一個類別。H股及非上市股份均為本公司股本中的普通股。然而，除若干合資格的中國境內機構投資者、滬港通或深港通項下的合資格中國投資者及其他根據相關中國法律法規或獲任何主管部門批准有權持有我們H股的人士外，一般而言，中國法人或自然人不可認購或交易H股。

非上市股份及H股在所有方面均享有同等待地位，尤其是在本文件日期後宣派、派付或作出的股息或分派方面享有同等權利。H股的所有股息將由我們以港元或以H股的形式派付。

我們的非上市股份轉換為H股

[編纂]完成後，所有我們的非上市股份（轉換為H股者除外）並無在任何證券交易所上市或買賣。非上市股份持有人可將其股份轉換為H股，惟有關轉換須經必要內部審批程序，遵照國務院證券監管機關規定的法規及境外證券交易所規定的法規、要求及程序，並向中國證監會辦妥備案手續。該等經轉換股份在香港聯交所[編纂]亦須獲香港聯交所批准。

根據中國證監會於2019年11月14日發佈及實施的《H股公司境內未上市股份申請「全流通」業務指引》（「**全流通指引**」）及境外上市試行辦法，向中國證監會申請備案後，H股公司的境內未上市股份（包括境外上市前境內股東持有的境內未上市股份、境外上市後在境內增發的境內未上市股份以及外資股東持有的未上市股份）到香港聯交所上市及買賣。全流通指引僅適用於僅在香港聯交所上市的境內公司，不適用於在中國和香港聯交所雙重上市的公司。

本公司已於2022年3月29日提交非上市股份「全流通」申請，並已根據中國證監會的要求提交申請報告、申請H股「全流通」的非上市股份的股東的授權文件、有關股份收購合規事宜的說明及其他文件。

股 本

中國證監會於2022年4月6日確認我們的「非上市股份全流通」申請。[編纂]完成後，66,255,005股由Sequoia Capital China Venture、YSC Investment I、Sinovation Fund III、Major Awesome、Value Global、MIC Capital、CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited、GS Asia II、Haitong International Investment、Stonebridge 2020、Growing Fame及LF Beta持有的非上市股份將按1換1基準轉換為H股。該等非上市股份已於2022年6月14日獲中國證監會批准轉換為H股，且已向上市委員會申請將該等H股於聯交所[編纂]。

根據本節所披露有關轉換我們的非上市股份為H股的程序，我們可在擬進行任何轉換前申請將我們所有或任何部分非上市股份作為H股在香港聯交所[編纂]，以確保轉換過程可於向香港聯交所發出通知及交付股份以便於H股股東名冊進行登記後能立即完成。由於在香港聯交所首次[編纂]後將任何額外股份上市通常會被香港聯交所視為純粹行政事宜，故我們於香港首次[編纂]時毋須事先作出有關[編纂]申請。

將經轉換股份在香港聯交所[編纂]及買賣毋須經類別股東作出表決。於我們首次[編纂]後將經轉換股份在香港聯交所[編纂]的任何申請，須以公告方式事先通知股東及公眾有關擬進行轉換。

取得一切必要批准後將須完成以下程序：相關非上市股份將在股東名冊中撤銷登記，而我們將於在香港存置的H股股東名冊中重新登記有關股份，並指示[編纂]發出H股股票。在H股股東名冊登記須待(a)[編纂]向香港聯交所遞交函件，確認相關H股已於H股股東名冊妥善登記及已正式寄發H股股票，及(b)H股獲准在香港聯交所買賣將符合上市規則、中央結算系統一般規則及不時生效的中央結算系統運作程序規則後方能作實。待經轉換股份在我們的H股股東名冊上重新登記後，有關股份方可作為H股[編纂]。

請參閱「風險因素－與[編纂]相關的風險－未來在公開市場上出售或預期出售我們的大量H股，可能會對我們的H股價格和我們未來籌集額外資本的能力產生重大不利影響」。

據我們所知，在[編纂]完成後，除上述將其非上市股份轉換為H股的股東外，我們的股東現時概無建議將其任何非上市股份轉換為H股。

股 本

轉讓[編纂]前已發行股份

根據中國公司法，我們於[編纂]前已發行的股份在[編纂]起一年內不得轉讓。

有關控股股東根據上市規則第10.07條作出的禁售承諾的詳情，請參閱「[編纂]—[編纂]安排及開支—根據上市規則及[編纂]作出的承諾—控股股東的承諾」。

登記並非於境外證券交易所上市的股份

根據中國證監會發出的《關於境外上市公司非境外上市股份集中登記存管有關事宜的通知》，本公司須於[編纂]後15個營業日內在中國證券登記結算有限責任公司登記存管非境外上市股份，並向中國證監會提供有關集中登記存管非境外上市股份以及H股[編纂]及[編纂]情況的書面報告。

股東大會

有關需要召開股東大會的情況的詳情，請參閱「附錄四—主要法律及監管規定概要」及「附錄五—公司章程概要」。

財務資料

閣下應將以下討論及分析與本文件附錄一會計師報告所載的合併財務資料（包括其附註）一併閱讀。我們的合併財務資料乃根據國際財務報告準則編製，而其在重大方面可能會與其他司法管轄區的公認會計原則有所不同。

以下討論及分析載有反映了我們當前對未來事件及財務表現的看法的前瞻性陳述。該等陳述乃基於我們的經驗及對歷史趨勢、當前狀況及預期未來發展的認知以及我們在不同情況下認為適當的其他因素而作出的假設及分析。然而，實際結果及發展情況是否會符合我們的預期及預測，則取決於諸多風險及不確定因素，其中許多風險及不確定因素並非我們所能控制或預見。評估我們的業務時，閣下應審慎考慮本文件所提供的一切資料，包括「風險因素」及「業務」兩節。

就本節而言，除非文義另有規定，否則對2020年、2021年及2022年的提述指我們截至該等年度12月31日止的財政年度。除非文義另有規定，否則本節均按合併基準描述財務資料。

概覽

我們是企業人工智能的領導者。我們提供以平台為中心的人工智能解決方案，使企業實現人工智能快速規模化轉型落地，發掘數據隱含規律並全面提升企業的決策能力。

灼識諮詢報告顯示，以2022年收入計，我們在中國以平台為中心的決策類人工智能市場（整體人工智能市場的一個細分領域）佔據最大的市場份額。我們引領了人工智能技術領域前沿的研究方向並率先將這些技術應用於商業解決方案。例如，灼識諮詢報告顯示，我們專有的自動機器學習算法是世界上最前沿的自動機器學習算法。憑藉我們的自動機器學習算法，我們於2021年4月打破了兩項圖學習標準(Open Graph Benchmark, 「OGB」) 任務的世界紀錄。OGB為一個全球公認的圖機器學習基準數據集，人工智能公司和研究機構用以測試及評估其人工智能模型表現。OGB任務的參與者包括Facebook、阿里巴巴、史丹佛大學及康奈爾大學等世界知名創新企業和研究機構。我們的自動機器學習算法亦於2019年在Kaggle架構數據和圖像分類競賽(Kaggle Structured Data and Image Classification Competition)名列前1%。請參閱「業務－獎項及認可」。此外，根據灼識諮詢的資料，我們的創始人為遷移學習的領軍人物。

財務資料

我們強調價值創造。我們的解決方案涵蓋眾多行業，這些行業包括但不限於：金融、零售、製造、能源與電力、電信及醫療保健。略舉數例，我們的人工智能解決方案成功幫助銀行提高反欺詐準確率，幫助零售商預測銷量並制定精準營銷策略，幫助製造商優化質量控制，及幫助能源公司檢測和預防設備異常和故障。於2021年及2022年，我們分別有74名及104名標桿用戶。於2020年、2021年及2022年，標桿用戶的淨收入擴張率分別為167%、140%及126%。

我們以平台為中心的人工智能解決方案力求解決人工智能能力的內部開發和為特定場景而設的單點解決方案面臨的難題，在最大程度上令人工智能技術的進步惠及企業。我們運用核心技術開發了端到端的企業級人工智能解決方案，能夠滿足企業在應用、平台和基礎設施領域的需求。先知平台是我們解決方案的支柱。我們的平台讓企業實現輕鬆構建量身定制的人工智能系統，這些系統由我們的自動機器學習算法驅動，將機器學習、應用、決策和評估的流程自動化，其特點是支持快速簡易建模、提供低代碼及／或無代碼開發環境以及無需人工智能專家的高度參與。我們的先知平台主要包括以下內容：

- Sage AIOS為一個具有用戶友好界面、標準化數據處理、自動化資源管理和配置、中間軟件全面兼容，媲美個人電腦操作系統的人工智能操作系統。
- 配備無代碼開發工具的HyperCycle系列和配備低代碼及無代碼開發工具的Sage Studio系列是我們核心的以平台為中心的人工智能解決方案，用戶使用該方案可快速便捷地部署大規模的人工智能應用。

此外，我們還提供即用型人工智能應用，用戶可直接部署並用於優化他們的營銷、風控、運營等業務環節。我們亦幫助用戶在先知平台上開發定制化的人工智能應用，以滿足他們的特定業務需求。

於往績記錄期，我們經歷了非常快速的增長。我們的收入從2020年的人民幣942.2百萬元增長114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，並進一步增長52.7%至2022年的人民幣3,082.6百萬元。

財務資料

呈列基準

本集團的歷史財務資料已根據國際會計準則理事會所頒佈的國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）編製。編製符合國際財務報告準則的歷史財務資料需要使用若干關鍵會計估計，亦需要管理層在應用本集團的會計政策過程中行使其判斷。涉及高度判斷或極為複雜的範疇，或涉及對歷史財務資料屬重大的假設及估計的範疇披露於本文件附錄一所載會計師報告附註4。

影響我們經營業績及財務狀況的因素

一般因素

我們的經營業績受到許多影響中國人工智能行業整體增長及盛行程度（特別是決策類人工智能市場）的一般因素的影響，其中包括：

- 中國整體經濟增長；
- 中國經濟的持續數字化；
- 人工智能行業的技術發展，包括但不限於分析工具的創新、計算基礎設施的發展及高質量數據的積累；
- 中國人工智能專家的積累；及
- 企業部署人工智能應用程序的認知。

影響經營業績的特定因素

我們相信，我們的經營業績主要並更直接地受以下特定因素所影響：

我們對技術創新及人工智能解決方案的投資

我們已作出並將繼續對技術開發及人工智能解決方案作出重大投資以加強我們的市場領導地位。我們在先進的人工智能技術研究方面一直處於領先地位並率先將這些技術應用於商業解決方案。我們吸引合格及經驗豐富人才的能力對我們的研發工作極為重要。我們擬繼續透過提供有競爭力的薪酬吸引更多有才華的研發人員、進一步開發及應用先進人工智能及其他技術以增強我們的人工智能解決方案的功能性和用戶體

財務資料

驗，以及對提升我們技術及提供解決方案能力的業務進行戰略性投資及收購。於2020年、2021年及2022年，我們分別產生研發開支人民幣565.7百萬元、人民幣1,249.5百萬元及人民幣1,650.0百萬元，分別佔各期間收入的60.0%、61.9%及53.5%。展望未來，我們將繼續審慎地對平台及基礎設施研發投入資源。鑒於我們的系統化開發方法及我們不斷地結合功能性改進，我們預期採取規模化投資來打造我們的平台及基礎設施將支持我們業務的長期增長。

我們吸引及留住用戶的能力

我們的經營業績及增長取決於我們吸引新用戶的能力。在我們營銷策略的指引下，我們為大量在其各自的經營領域中屬市場領導者的標桿用戶提供服務，並以有效的方式提升市場份額。由於我們有效的策略，我們於2020年、2021年及2022年分別服務了47名、75名及104名標桿用戶。

標桿用戶的應用案例取得初步成功後，我們利用我們的理解、通過與行業領袖合作建立的聲譽及我們的人工智能生態系統進一步擴大我們在行業中的影響力，使我們能夠進一步滲透各行業，並有效地為業內其他參與者提供解決方案。

因此，我們積累了穩健且快速增長的用戶群。於2020年、2021年及2022年，我們的用戶數目分別為156名、245名及409名用戶。透過建立深入的合作及有效地解決其需求，我們在用戶群中培養出極高的忠誠度。隨著我們繼續吸引更多用戶，我們預期在可預見的未來實現持續增長。

我們利用創新企業級人工智能解決方案為用戶創造價值的能力

我們致力於提供高質量的企業人工智能解決方案以為我們的用戶創造價值。借助我們的先進技術，我們開發出一套完整的端到端人工智能解決方案－先知平台，可由企業主要透過自行選擇如私有化部署及經過SageOne（已在服務器及其他相關硬件上預先安裝先知平台及產品的軟件定義「一體化」解決方案）實現快速、規模化部署。我們未來的增長將取決於我們創新及利用企業級人工智能解決方案為新用戶及現有用戶創造價值的能力。

我們的現有用戶群代表着擴大銷售的重要機會。在我們協助用戶識別關鍵問題、提供解決方案並實現改進業務的目標後，他們通常會於其運營中發現更多機會，並會擴大其對我們解決方案的使用。於2021年及2022年，我們的用戶數目分別為245名及409名。我們為用戶創造價值的能力由我們標桿用戶於2020年、2021年及2022年分別167%、140%及126%的淨收入擴張率所印證。我們每名標桿用戶的平均收入由2020年的人民幣12.3百萬元增加11.4%至2021年的人民幣13.7百萬元，並進一步增加30.7%至2022年的人民幣17.9百萬元。

財務資料

我們管理成本及提升經營規模效應的能力

我們管理及控制成本及經營開支的能力對我們的業務成功及盈利能力至關重要。於往績記錄期，我們的毛利率保持穩定。然而，我們的成本結構受我們的解決方案的構成所影響並可能進一步影響我們的毛利率。例如，隨著我們推出SageOne，我們在往績記錄期產生的已售製成品成本佔收入的百分比有所增加。此外，我們已大力投資於開發技術能力及基礎設施，藉此為用戶提供高可擴展性及靈活的解決方案。我們提供的解決方案高度模塊化，令我們可有效及高效地滿足用戶的特定需求，有助我們實現顯著的整體成本及運營效率。我們亦產生越來越多的銷售及營銷開支，主要通過滲透標桿用戶來戰略性地擴大我們的用戶基礎及打入新的垂直行業。於成功滲透標桿用戶後，我們預期將在各個行業內獲得更多機會，而不會產生巨額開支，從而提高銷售及營銷效率。由於我們已建立用戶群及品牌知名度，我們銷售及營銷人員的效率亦一直上升。

因此，我們已準備好在擴大收入的同時實現顯著的成本效率及經營規模效應。例如，於2020年、2021年及2022年，我們的銷售及營銷開支（不包括以股份為基礎的薪酬）佔收入的百分比分別為24.1%、17.7%及13.1%，而我們的一般及行政開支（不包括以股份為基礎的薪酬）佔收入的百分比分別為12.7%、8.6%及8.1%。控制經營開支以實現最佳經營效率對我們的成功甚為重要。隨著我們業務規模的增長，我們預期會產生顯著的經營規模效應，並會實現結構性成本節約以有效競爭。

關鍵運營指標

下表載列所示年度的關鍵運營指標：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
用戶數目	156	245	409
標桿用戶數目	47	75	104
每名標桿用戶的平均收入 (人民幣百萬元)	12.3	13.7	17.9
標桿用戶的淨收入擴張率	167%	140%	126%

財務資料

由於我們有效的市場進入戰略，我們於2020年、2021年及2022年分別擁有47名、75名及104名標桿用戶。我們與標桿用戶的初步成功使我們能夠進一步滲透到各行業，並高效地為行業的其他參與者提供解決方案。因此，於2020年、2021年及2022年，我們累積了強大且快速增長的總用戶群，其中包括標桿用戶及其他用戶，分別有156名、245名及409名用戶。

我們致力為用戶創造價值。在我們幫助他們識別關鍵問題、提供解決方案並實現業務改善的目標後，他們通常會發現運營中的增量機會並擴大使用我們的解決方案。於2020年、2021年及2022年，我們標桿用戶的淨收入擴張率分別為167%、140%及126%，足證我們為用戶創造價值的能力。此外，於2020年、2021年及2022年，每名標桿用戶的平均收入分別為人民幣12.3百萬元、人民幣13.7百萬元及人民幣17.9百萬元。

在我們不斷擴大的用戶群及現有用戶的支出持續增加的推動下，我們於往績記錄期經歷了龐大的收入增長。我們的收入由2020年的人民幣942.2百萬元增長114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，並進一步增加52.7%至2022年的人民幣3,082.6百萬元。

COVID-19的影響

COVID-19疫情及其再次爆發已暫時性地阻礙我們通過現場會議與終端用戶及解決方案合作夥伴接觸以及向其提供部署和技術支援服務，特別是多個行業中的大型、成熟及領導企業並因而傾向於實施比其他企業更為嚴格的COVID-19相關措施的標桿用戶。疫情對我們解決方案造成的暫時性擾動包括必要的現場會議、部署及技術支援須延遲或取消，因而對我們於往績記錄期的經營業績造成負面影響。COVID-19於部分城市再次爆發（例如北京及上海）進一步對我們的業務造成影響，特別是於現場會議、部署及技術支援方面。截至最後實際可行日期，我們並不知悉對我們的業務營運造成的任何重大不利影響。

儘管有COVID-19造成的暫時性擾動，但我們於2021年仍可保持強勁增長勢頭，並實現強勁的收入增長。隨著疫情持續，由於企業日益意識到數字化的益處，全球對自動化及人工智能解決方案的需求將繼續加速增長。我們的收入由2020年的人民幣942.2百萬元增加114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，原因為對我們人工智能解決方案的需求持續增加及我們為終端用戶持續創造價值。儘管疫情可能刺激自動化及人工智能轉型的加速，我們預期人工智能轉型趨勢將在疫情後長期持續。業務決策者

財務資料

日益認識到優秀人工智能解決方案的價值不僅在於在疫情期間處理人力緊張問題，還可為組織賦能及優化日常經營。因此，整個社會及各個垂直行業可能保持強烈意願通過自動化及人工智能解決方案提高效率。

COVID-19疫情將直接或間接對我們的業務、經營業績、現金流量及財務狀況所造成影響的全面程度將取決於具有不確定性且無法準確預測的未來發展。請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－COVID-19疫情為我們的業務帶來挑戰，且疫情的影響可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生負面影響」。

主要會計政策及估計

我們的部分會計政策需要我們就會計項目運用估計及假設以及複雜判斷。我們在應用會計政策時所採用的估計及假設以及作出的判斷對我們的財務狀況及經營業績有重大影響。我們的管理層根據過往經驗及其他因素（包括行業實踐及我們根據情況視為合理的對日後事件的預期）持續評估該等估計、假設及判斷。於往績記錄期，我們管理層的估計或假設與實際結果之間並無出現任何重大偏差，且我們對該等估計或假設並無作出任何重大變更。我們預期該等估計及假設在可預見的未來不會出現任何重大變更。下文載列我們認為對我們至關重要或涉及在編製財務報表時所採用最重大估計、假設及判斷的會計政策。對了解我們財務狀況及經營業績至關重要的重大會計政策、估計、假設及判斷的進一步詳情載於本文件附錄一所載會計師報告附註2及附註4。

收入確認

我們的收入按已收或應收對價的公允價值計量，指就所售貨物或提供服務的應收款項，扣除折扣、退貨及增值稅列賬。當符合下文所述我們各業務的特定條件時，我們將確認收入。與我們的每個收入流相關的產品／服務的性質並無重大變化，並於整個往績記錄期採用相同的收入確認政策。

(a) 先知平台及產品

先知平台及其他即用型產品主要通過以下方式提供：(i)在終端用戶服務器上安裝的軟件使用許可；及(ii)在服務器或其他相關硬件上預裝了先知軟件的一體化解決方案。

財務資料

對由我們提供的軟件使用許可而言，由於在轉讓軟件使用許可後客戶能直接使用及獲取其絕大部分餘下利益，因此會在軟件使用許可交付予客戶指定地點並由客戶進行檢查及接納的時間點確認收入。

對於在服務器或其他相關硬件上預裝了先知軟件的一體化解決方案而言，由於我們提供深度定制服務，將軟件及服務器或其他相關硬件相聯並整合，以發揮最大協同效應，因此合同一般擁有單項履約責任，並在預裝軟件服務器或其他相關硬件交付予客戶指定地點並由客戶進行檢查及接納的時間點確認收入。

其次，我們亦提供雲訂閱，先知平台及其他即用型產品於訂閱期內交付終端用戶使用，收入按該訂閱期確認。該等按該訂閱期確認的收入於2020年、2021年及2022年分別為人民幣16.6百萬元、人民幣21.5百萬元及人民幣26.5百萬元，分別佔同期總收入的1.8%、1.1%及0.9%。與用戶服務器上的軟件使用許可及已在服務器及其他相關硬件上預先安裝先知平台及產品的「一體化」解決方案SageOne相比，雲訂閱模式需要終端用戶對基礎設施的投資較少。於往績記錄期，此訂閱模式僅佔我們收入微不足道的部分。未來我們預期將繼續採用此模式，為對於基於雲的先知平台及產品有需求的用戶提供靈活的選擇。

(b) 應用開發及其他服務

應用開發及其他服務包括定制化的人工智能應用開發，而其他服務主要包括為企業優化市場活動提供支持的人工智能精準營銷服務。

應用開發服務主要需要數月完成，客戶無法於服務過程中得益或控制有關服務，且我們於整個合同期間所有時間一般並無迄今已完成履約款項的強制執行權利，因此收入在客戶最終檢查及接納整體產品及服務的時間點確認。

鑒於我們僅負責通過使用人工智能技術配對資源，不承受庫存風險，亦無確定價格的酌情權，故我們擔任人工智能精準營銷服務的代理。因此，來自人工智能精準營銷服務的收入按淨額基準計量。該等收入乃基於營銷的實際履行情況釐定。具體而言，該等收入(i)在點擊相關營銷內容時按每次點擊基準釐定，(ii)在顯示相關營銷內容時按每次印象基準釐定，或(iii)在下載相關營銷內容時按每次下載基準釐定。因此，該等收入按可變對價入賬，其於實際點擊、顯示或下載(如適用)次數顯示很大機會達致

財務資料

履行情況的時間點確認。於2020年、2021年及2022年，我們人工智能精準營銷服務的應佔收入分別為人民幣30.0百萬元、人民幣31.6百萬元及人民幣3.0百萬元，分別佔同期總收入的3.2%、1.6%及0.1%。我們的人工智能精準營銷服務的客戶通常是中國的廣告公司。

合同結餘

收入確認的時間可能不同於向客戶開具發票的時間。我們可在客戶支付對價前或付款到期前向客戶轉讓貨品或服務而履約，我們亦有權在向客戶轉讓貨品或服務前獲得一定金額的對價。我們視乎我們履約與客戶付款之間的關係，在合併資產負債表中確認合同資產或合同負債。

無形資產

(a) 商譽

商譽於收購附屬公司時產生，即所轉讓對價、於被收購方的任何非控股權益金額及任何先前於被收購方股權於收購日期的公允價值超出已收購可識別資產淨值的公允價值之差額。

就減值測試而言，業務合併所獲得的商譽會分配至預期將受益於合併協同效應的各現金產生單位（「現金產生單位」）或現金產生單位組別。商譽所分配到的各單位或單位組別為實體內就內部管理目的而監察商譽的最低層次。商譽乃於經營分部層次進行監察。

商譽每年進行減值檢討，或當有事件出現或情況改變顯示可能出現減值時，作出更頻密檢討。包含商譽的現金產生單位的賬面值與可收回金額作比較，可收回金額為使用價值與公允價值減出售成本的較高者。任何減值即時確認為開支，且其後不會撥回。

我們通過比較現金產生單位或現金產生單位組別的可收回金額與賬面值，對商譽進行年度減值測試。數項收購所產生的商譽被單獨監控並就減值測試而言評估為單獨的現金產生單位。截至2022年12月31日，我們錄得商譽合共人民幣335.8百萬元。

財務資料

廣州健新的現金產生單位

截至2021年及2022年12月31日，我們的管理層已對於2021年3月自收購廣州健新產生的商譽進行減值審查。就減值審查而言，廣州健新現金產生單位的可收回金額通過使用貼現現金流量法根據使用價值（「使用價值」）計算而釐定。就與收購廣州健新相關的商譽而言，管理層預測自資產負債表日期2021年及2022年12月31日起五年期間的年均複合增長率分別為16.2%及11.4%，並使用估計的年均增長率（「最終增長率」）3.0%推斷五年期間之後的現金流量。於2021年及2022年12月31日，分別使用稅前貼現率20.9%及20.8%以反映市場對時間價值的評估以及與現金產生單位相關的特定風險以作減值審查。分配予關鍵假設及貼現率的數值與外部資料來源一致。截至2021年及2022年12月31日，廣州健新現金產生單位的估計可收回金額分別超出其賬面值約人民幣34,180,000元及人民幣89,429,000元，因此管理層總結該商譽並未進行減值。本公司董事已考慮及評估關鍵參數的任何合理可能變動不會導致廣州健新的現金產生單位賬面值超過其可收回金額。

就於2021年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降4.3個百分點、最終增長率下降3.9個百分點或稅前貼現率上升1.5個百分點，則廣州健新的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。就於2022年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降11.3個百分點、最終增長率下降15.6個百分點或稅前貼現率上升4.3個百分點，則廣州健新的現金產生單位可收回金額將接近收支平衡點。

理想科技的現金產生單位

截至2021年及2022年12月31日，我們的管理層已對於2021年6月自收購理想科技產生的商譽進行減值審查。就減值審查而言，理想科技現金產生單位的可收回金額通過使用貼現現金流量法根據使用價值計算而釐定。就與收購理想科技相關的商譽而言，管理層預測自資產負債表日期2021年及2022年12月31日起五年期間的年均複合增長率分別為26.0%及23.4%，並使用最終增長率4.0%推斷五年期間之後的現金流量。於2021年及2022年12月31日，使用稅前貼現率17.6%以反映市場對時間價值的評估以及與現金產生單位相關的特定風險以作減值審查。

財務資料

分配予關鍵假設及貼現率的數值與外部資料來源一致。截至2021年及2022年12月31日，理想科技現金產生單位的估計可收回金額較其賬面值分別超出約人民幣34,793,000元及人民幣39,243,000元，因此管理層總結該商譽並未進行減值。本公司董事已考慮及評估關鍵參數的任何合理可能變動不會導致理想科技的現金產生單位賬面值超過其可收回金額。

就於2021年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降2.6個百分點、最終增長率下降1.4個百分點，或稅前貼現率上升1.1個百分點，則理想科技的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。就於2022年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降2.9個百分點、最終增長率下降1.6個百分點，或稅前貼現率上升1.3個百分點，則理想科技的現金產生單位可收回金額將接近收支平衡點。

艾普工華的現金產生單位

於2022年12月31日，管理層已對於2022年6月產生自收購艾普工華的商譽進行減值審查。就減值審查而言，艾普工華的現金產生單位的可收回金額通過使用貼現現金流量法根據使用價值計算而釐定。就與收購艾普工華相關的商譽而言，管理層預測自2022年12月31日資產負債表日期起五年期間的年均收入複合增長率為13.3%，並使用最終增長率3.0%推斷五年期間之後的現金流量。稅前貼現率20.4%用於反映市場對時間價值的評估以及與現金產生單位相關的特定風險。分配予關鍵假設及貼現率的數值與外部資料來源一致。於2022年12月31日，艾普工華的現金產生單位的估計可收回金額較其賬面值超出約人民幣3,980,000元，因此管理層總結該商譽並未進行減值。由於本集團於2022年6月剛收購艾普工華，而收購對價乃按公平基準釐定，本公司董事認為主要參數的任何合理可能變動超過以下敏感性分析所披露的百分點的可能性極微，因此得出該等主要參數的任何合理可能變動將不會導致艾普工華的現金產生單位的賬面值超出其可收回金額。

財務資料

就減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降0.7個百分點、最終增長率下降0.6個百分點，或稅前貼現率上升0.4個百分點，則艾普工華的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。

(b) 其他無形資產

其他無形資產主要包括軟件及版權、技術及客戶關係。其初始按成本或透過業務合併收購的無形資產的公允價值確認及計量。我們將該等具有有限可使用年期的無形資產用直線法於以下期間進行攤銷：

- 軟件及版權 3至5年
- 技術 5年
- 客戶關係 5至7年
- 品牌名稱 10年

於釐定該等無形資產的可使用年期長度時，管理層考慮(i)估計該資產可為我們帶來經濟利益的期間及(ii)根據市場中可資比較公司估計的可使用年期。

特別是在釐定客戶關係的估計可使用年期時，本公司考慮與現有客戶的過往合作期間、客戶忠誠度及過往客戶流失的情況。在品牌名稱方面，釐定其估計可使用年期時，本公司考慮品牌的過往市場地位、其於相關行業的市場份額及其商業牌照的剩餘有效期。

(c) 研發開支

研究開支在產生時確認為開支。僅當符合以下各項條件時，開發成本方獲資本化：

- 完成的軟件在技術上可行，並可供使用；
- 管理層擬完成軟件並使用或出售產品；
- 能夠使用或出售軟件；
- 能夠論證軟件將如何產生可能的未來經濟利益；
- 具備足夠的技術、財務及其他資源完成開發並可使用或出售軟件；及

財務資料

- 軟件開發期間應佔的開支能可靠地計量。

不符合該等標準的研發開支於產生時確認為開支。

投資及其他金融資產

(a) 分類

我們按以下計量類別對金融資產進行分類：

- 其後以公允價值計量（計入其他綜合收益或計入損益）的金融資產；及
- 按攤餘成本計量的金融資產。

分類視乎我們管理金融資產的業務模式及現金流量合同條款而定。

對於以公允價值計量的資產，其收益及虧損計入損益或其他綜合收益。就債務工具投資而言，這將取決於所持有投資的業務模式。就並非持作買賣的權益工具投資而言，這將視乎我們是否已於初始確認時不可撤回地選擇將按公允價值計入其他綜合收益的權益投資入賬而定。

當且僅當管理該等資產的業務模式發生變化時，我們才對債務投資進行重新分類。

(b) 計量

初始確認時，我們的金融資產按其公允價值另加（倘金融資產並非按公允價值計入損益）收購該金融資產直接應佔的交易成本計量。按公允價值計入損益的金融資產的交易成本於損益支銷。

於確定具有嵌入衍生工具的金融資產的現金流量是否僅為支付本金及利息時，需從金融資產整體進行考慮。

財務資料

債務工具

債務工具的后續計量視乎我們管理資產的業務模式及該資產的現金流量特點而定。我們將其債務工具分為三種計量類別：

- **攤餘成本：**為收取合同現金流量而持有，且該等現金流量僅為支付本金及利息之資產，按攤餘成本計量。後續以攤餘成本計量且不處於對沖關係的債務投資產生的收益或虧損，於資產被終止確認或減值時於損益確認。該等金融資產的利息收益按實際利率法計入財務收入。
- **按公允價值計入其他綜合收益（「按公允價值計入其他綜合收益」）：**以收取合同現金流量及出售該等金融資產為目的而持有且其現金流量僅支付本金和利息的資產，按公允價值計入其他綜合收益。除於損益中確認減值收益或虧損、利息收益及匯兌收益及虧損外，賬面值變動計入其他綜合收益。當金融資產終止確認時，過往於其他綜合收益中確認的累計收益或虧損從權益重新分類至損益，並於其他收益淨額確認。該等金融資產的利息收益按實際利率法計入財務收入。匯兌收益及虧損以其他收益淨額列示，減值開支於合併綜合收益表中單獨列示。
- **按公允價值計入損益：**不符合按攤餘成本計量或按公允價值計入其他綜合收益標準的資產，則按公允價值計入損益計量。後續按公允價值計入損益且不處於對沖關係的債務投資產生的收益或虧損於損益中確認，並於其產生期間內以淨額列示於合併綜合收益表中其他收益淨額。

權益工具

我們所有權益投資後續以公允價值計量。倘我們管理層已選擇將權益投資之公允價值收益及虧損於其他綜合收益呈列，則該投資終止確認後不會將公允價值收益及虧損重新分類至損益。當我們收取付款之權利確立時，來自該等投資的股息繼續於損益確認為其他收益。

財務資料

按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動於合併綜合收益表中確認。按公允價值計入其他綜合收益計量的權益投資的減值虧損（及減值虧損撥回）不與公允價值的其他變動分開報告。

(c) 減值

我們按前瞻性基準評估與須按國際財務報告準則第9號進行減值的金融資產（包括貿易應收款項、其他應收款項、定期銀行存款、受限制現金以及現金及現金等價物）相關的預期信用虧損。所應用的減值方法視乎信用風險是否顯著增加而定。

就貿易應收款項而言，我們採用國際財務報告準則第9號所允許的簡化方法，其中規定預期全期虧損須自應收款項的初始確認起確認。

其他金融資產按12個月預期信用虧損或全期預期信用虧損計量，並取決於自初始確認後信用風險是否加劇。倘自初始確認後應收款項的信用風險加劇，則減值按全期預期信用虧損計量。

(d) 終止確認

金融資產

倘考慮終止確認的部分滿足下列條件之一，我們會終止確認金融資產：(i) 收取該金融資產現金流量的合同權利屆滿；或(ii)收取該金融資產現金流量的合同權利已轉移或我們已轉移該金融資產所有權的絕大部分風險及回報；或(iii)我們保留收取該金融資產現金流量的合同權利，並承擔協議中將現金流量支付予最終收款方的合同義務，滿足終止確認現金流量轉移的所有條件（「轉移」要求），並轉移該金融資產所有權的絕大部分風險及回報。

倘金融資產整體轉移滿足終止確認條件，則於損益確認下列兩項金額的差額：

- 所轉移金融資產的賬面值；
- 因轉移而收取的對價與已直接於權益確認的任何累計損益之和。

財務資料

倘我們既無轉移亦無保留所有權的絕大部分風險及回報並繼續控制所轉移資產，我們會繼續按持續參與程度確認該資產，並確認相關負債。

其他金融負債

當負債項下的責任已解除、取消或屆滿時，則終止確認金融負債。當現有金融負債由同一貸款人根據實質不同條款提供的新負債取代，或現有負債的條款作重大修改，則上述取代或修改被視作終止確認原有負債，同時確認新負債，而相關賬面值的差額於損益確認。

贖回負債

即使我們的購買義務是以交易對手方行使贖回權為條件，包含購買我們權益工具以換取現金或其他金融資產的義務的合同亦會產生按贖回金額現值計算的金融負債。我們承擔該贖回負債，因為在融資過程中會向投資者授予若干優先權，而贖回負債仍按贖回金額的現值初始確認為金融負債並自權益重新分類。隨後，贖回負債按攤餘成本計量，利息計入財務費用。

當且僅當我們的義務被解除、取消或到期時，我們才終止確認贖回負債。當投資者放棄優先權時，贖回負債的賬面值重新分類至權益。

以股份為基礎的付款

(a) 以權益結算以股份支付的交易

我們實行若干股權激勵計劃，據此從僱員獲得服務，作為我們的權益工具（包括購股權及獎勵股份）的對價。為換取獲授予權益工具所接受服務的公允價值在合併綜合收益表確認為開支，而權益相應增加。

就授予僱員的購股權及股份而言，支銷的總金額參考所授出購股權及股份的公允價值釐定：

- 包括任何市場表現條件；
- 不包括任何服務及非市場表現歸屬條件的影響；及

財務資料

- 包括任何非歸屬條件的影響。

計算預期將歸屬的購股權及股份數目時已考慮服務及非市場表現歸屬條件。開支總額於歸屬期內確認，即所有特定歸屬條件須達成的期間。

於各報告期末，我們根據服務及非市場表現歸屬條件修訂對預期將歸屬的購股權及股份數目的估計，並於合併綜合收益表中確認修訂原有估計的影響（如有），同時對權益作出相應調整。

在某些情況下，僱員或會於授出日期前提供相關服務，因此會估計授出日期的公允價值以確認於服務開始至授出日期的期內開支。

當購股權在歸屬日後被沒收或在到期日仍未行使時，以前確認為儲備的金額將繼續保留為儲備。

(b) 以現金結算以股份支付的交易

以現金結算的交易成本初始按授出日期的公允價值計量。公允價值與相應負債一併確認。負債於各報告日期至結算日及於結算日重新計量，公允價值任何變動則於期內損益確認。

(c) 修訂

倘股份支付計劃的條款被修改，尚未就獎勵確認的開支將在剩餘歸屬期內確認，如同條款未被修訂。倘修訂增加授出權益工具的公允價值，則授出增量公允價值計入對歸屬期剩餘時間內收到服務的確認金額計量。倘我們以降低以股份為基礎的付款安排總公允價值的方式或在其他方面並非對僱員有利的方式修訂其授出的權益工具的條款或條件，我們應繼續將收到的服務作為授出權益工具的對價進行會計處理，如同該修訂未發生。

財務資料

租賃

我們於合同開始時評估合同是否屬於或含有一項租賃。我們就其身為承租人的所有租賃協議確認使用權資產及相應租賃負債，惟短期租賃（定義為租期在12個月或以下的租賃）及低值資產租賃除外。對於該等租賃，我們按租期以直線法將租賃付款確認為經營開支，而就該等租賃作出的付款則於經營活動的合併現金流量表呈列。

租賃負債乃按並非於起租日支付的租賃付款的現值初始計量，並使用租賃內隱含的利率貼現。倘該利率無法即時釐定，則我們使用所在國家特有的增量借款利率、合同期限及合同貨幣。此外，我們在計算增量借款利率時會考慮其近期債務發行以及具有類似特徵的工具的公開可用數據。

租賃付款包括固定付款，減任何租賃獎勵、取決於起租日期的指數或已知費率的可變租賃付款及我們合理確定行使有關購買選擇權或延期選擇權時的選擇權付款。可變租賃付款若不取決於指數或費率，則在計量租賃負債及使用權資產時不予計入，並於觸發該等付款的事件或條件發生的期間在合併綜合收益表內確認為開支。

當租期變動，用於釐定租賃付款的指數或費率變動或重新評估行使購買選擇權時，租賃負債予以重新計量。相關使用權資產則作出相應調整。

使用權資產包括初始計量相應租賃負債、於起租日期或之前作出的租賃付款及任何初始直接成本，隨後按成本減累計折舊及減值虧損計量。使用權資產自開始日期起按相關資產可使用年期與租期的較短期間予以折舊。

於合併資產負債表內，租賃負債呈列於「租賃負債」項下，而使用權資產呈列於「使用權資產」項下。此外，於合併現金流量表內，租賃付款的主要部分及利息部分在融資活動內呈列。

財務資料

主要綜合收益表項目說明

下表載列於所示年度的合併綜合收益表（摘至本文件附錄一所載會計師報告載列的合併綜合收益表）：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
收入	942,238	2,018,399	3,082,637
銷售成本 ⁽¹⁾	(512,503)	(1,064,924)	(1,595,991)
毛利	429,735	953,475	1,486,646
銷售及營銷開支 ⁽¹⁾	(247,829)	(455,001)	(412,152)
一般及行政開支 ⁽¹⁾	(246,493)	(541,730)	(527,638)
研發開支 ⁽¹⁾	(565,674)	(1,249,485)	(1,650,010)
信用減值損失	(1,992)	(15,206)	(48,914)
其他收入	42,583	41,627	62,662
其他收益淨額	29,604	93,514	63,504
經營虧損	(560,066)	(1,172,806)	(1,025,902)
分佔按權益法入賬的			
投資(虧損)／利潤	(6,477)	3,802	(3,200)
財務收入	6,038	24,416	46,183
財務費用	(188,978)	(647,111)	(682,175)
除所得稅前虧損	(749,483)	(1,791,699)	(1,665,094)
所得稅(開支)／抵免	(727)	(10,369)	11,673
年度虧損	(750,210)	(1,802,068)	(1,653,421)
其他綜合收益／(虧損)：			
可重新分類至損益的項目			
匯兌差額	1,451	1,837	(7,162)
不可重新分類至損益的項目			
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	—	9,160	4,345

財 務 資 料

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
年度其他綜合收益／(虧損)， 已扣除稅項	1,451	10,997	(2,817)
年度綜合虧損總額	<u>(748,759)</u>	<u>(1,791,071)</u>	<u>(1,656,238)</u>
以下各項應佔虧損：			
本公司擁有人	(749,650)	(1,785,655)	(1,644,897)
非控股權益	<u>(560)</u>	<u>(16,413)</u>	<u>(8,524)</u>
	<u>(750,210)</u>	<u>(1,802,068)</u>	<u>(1,653,421)</u>
以下各項應佔綜合虧損總額：			
本公司擁有人	(748,199)	(1,774,658)	(1,647,714)
非控股權益	<u>(560)</u>	<u>(16,413)</u>	<u>(8,524)</u>
	<u>(748,759)</u>	<u>(1,791,071)</u>	<u>(1,656,238)</u>

附註：

(1) 於往績記錄期確認以股份為基礎的薪酬開支按如下分配：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
銷售成本	1,104	4,603	—
銷售及營銷開支	20,726	98,341	8,756
一般及行政開支	126,467	368,250	278,629
研發開支	<u>25,368</u>	<u>132,440</u>	<u>146,018</u>
總計	<u>173,665</u>	<u>603,634</u>	<u>433,403</u>

財務資料

非國際財務報告準則計量

為補充我們按照國際財務報告準則呈列的合併財務報表，我們使用經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）及經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）作為附加財務計量，兩者並非國際財務報告準則所規定或依照其呈列。我們相信，該等非國際財務報告準則計量藉著消除若干項目的潛在影響，從而方便比較不同期間以及不同公司間的經營表現。我們認為，該等計量為我們的[編纂]提供有用的信息，以助他們以與我們管理層相同的方式理解及評估我們的合併經營業績。然而，我們呈列的經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）及經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）未必可與其他公司所呈列類似計量作比較。使用該等非國際財務報告準則計量作為分析工具有其限制，[編纂]不應將其獨立於根據國際財務報告準則呈報的經營業績或財務狀況作考慮，或以其代替對根據國際財務報告準則呈報的經營業績或財務狀況所作的分析。

經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）

我們定義經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）為經營虧損加回以股份為基礎的薪酬及[編纂]開支。下表將我們所呈列的經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）與按照國際財務報告準則計算及呈列的最直接可比財務計量（即經營虧損及佔總收入百分比）進行對賬。

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
(人民幣千元，百分比除外)						
經營虧損與經調整經營虧損的對賬						
經營虧損	(560,066)	(59.4)	(1,172,806)	(58.1)	(1,025,902)	(33.3)
加：						
以股份為基礎的薪酬	173,665	18.4	603,634	29.9	433,403	14.1
[編纂]開支	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
經調整經營虧損	<u>(386,401)</u>	<u>(41.0)</u>	<u>(568,500)</u>	<u>(28.2)</u>	<u>(547,779)</u>	<u>(17.8)</u>

財務資料

經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）

我們定義經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）為年度虧損加回以股份為基礎的薪酬、贖回負債的利息開支及[編纂]開支。下表將我們所呈列的經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）與按照國際財務報告準則計算及呈列的最直接可比財務計量（即年度虧損及佔總收入百分比）進行對賬。

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
(人民幣千元，百分比除外)						
年度虧損與經調整虧損淨額的對賬						
年度虧損	(750,210)	(79.6)	(1,802,068)	(89.2)	(1,653,421)	(53.6)
加：						
以股份為基礎的薪酬	173,665	18.4	603,634	29.9	433,403	14.1
贖回負債的利息開支	186,240	19.8	638,682	31.6	670,963	21.8
[編纂]開支	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
經調整虧損淨額	<u>(390,305)</u>	<u>(41.4)</u>	<u>(559,080)</u>	<u>(27.7)</u>	<u>(504,335)</u>	<u>(16.4)</u>

我們的管理層認為(i)以股份為基礎的薪酬（與我們就僱員向我們作出的貢獻而授予彼等的購股權及股份有關）屬非現金性質及不會導致現金流出；(ii)贖回負債的利息開支屬非現金項目；及(iii)[編纂]開支與是次[編纂]有關。因此，通過在計算非國際財務報告準則經調整經營虧損（非國際財務報告準則計量）及經調整虧損淨額（非國際財務報告準則計量）時消除該等項目的影響，該計量可以更好地反映我們的相關經營表現並可以更好地比較不同年度的經營表現。

財務資料

收入

於往績記錄期，我們主要自提供(i)先知平台及產品及(ii)應用開發及其他服務產生收入。下表載列我們於所示年度的收入（以絕對金額及佔總收入百分比計）明細：

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
	(千元，百分比除外)					
先知平台及產品						
軟件使用許可	157,888	16.8	356,156	17.6	596,001	19.3
SageOne	461,041	48.9	658,398	32.7	895,850	29.1
小計	618,929	65.7	1,014,554	50.3	1,491,851	48.4
應用開發及其他服務	323,309	34.3	1,003,845	49.7	1,590,786	51.6
總計	<u>942,238</u>	<u>100.0</u>	<u>2,018,399</u>	<u>100.0</u>	<u>3,082,637</u>	<u>100.0</u>

- 先知平台及產品**。我們提供企業級人工智能解決方案並自銷售先知平台及產品產生收入。先知平台及產品主要通過(i)本地安裝在終端用戶服務器上的軟件使用許可及(ii)已預先安裝先知平台及產品的軟件定義「一體化」解決方案SageOne交付，兩者均讓我們的用戶得以在我們的先知平台上開發他們自身人工智能應用。當我們的用戶利用先知平台就新應用場景開發更多人工智能應用及／或增加現有場景的使用而需要更多算力時，他們將需向我們購買額外使用許可可以獲得更多算力，從而使我們能夠經常性地獲得更多變現機會。我們軟件使用許可的價格主要參考我們用戶計劃部署的人工智能應用所估計的算力消耗而釐定。我們根據硬件數量、所需算力、我們軟件的使用許可費以及部署、運營和維護的服務費向SageOne的客戶收取費用。

財務資料

- **應用開發及其他服務。**應用戶要求，我們亦提供應用開發服務，幫助他們根據需求利用先知平台開發定制化的人工智能應用。我們按個體項目向他們收費，項目定價主要基於相關服務的人力消耗而定。於2020年、2021年及2022年，按合同數目基準計，我們的人工智能應用定制項目的數目分別為213個、357個及908個。於2020年、2021年及2022年，每份合同的平均收入分別為人民幣1.4百萬元、人民幣2.2百萬元及人民幣1.7百萬元。基於用戶的業務需要，我們人工智能應用定制項目的合同價值因項目而異，並可高達人民幣30百萬元以上。當我們的用戶對人工智能應用的需求隨著業務擴展而增加，他們將繼續採購我們的應用開發服務，使我們能夠持續收取更多服務費。其次，我們亦提供其他服務，主要包括人工智能精準營銷服務，有關服務幫助企業優化營銷活動。

有關我們企業級人工智能解決方案的更多資料，請參閱「業務 — 我們的企業級人工智能解決方案」。

銷售成本

我們的銷售成本主要包括(i)已售製成品成本(主要指自第三方供應商採購硬件組件的成本)；(ii)技術服務費；(iii)僱員福利開支(主要指我們企業級人工智能解決方案的實施及維護人員的薪酬及福利)及(iv)其他。技術服務費主要指支付予第三方服務提供商的技術實施成本，用於交付、部署及安裝我們按用戶要求開發的定制化的人工智能應用。該等作業並不複雜，但需要大量人力。因此，我們決定外包予第三方服務提供商以節省成本並讓我們專注於我們的核心技術研發運營。該等成本於部署階段產生且於部署後不會重現。此等服務提供商通常是中國的IT及技術外包服務提供商。就我們所知，於往績記錄期及截至最後實際可行日期，該等服務提供商皆為獨立第三方。於往績記錄期及截至最後實際可行日期，除上述所披露者外及據我們所知，我們、我們的董事、監事、高級管理層或我們的任何股東(據董事所知擁有我們已發行股本超過5%)及任何彼等各自的聯繫人概無於該等服務提供商或其最終實益擁有人(如適用)擁有任何利益，或與彼等有任何其他過往或現時關係(業務、僱傭、家庭、信託、融資或其他關係)。

財務資料

下表載列我們於所示年度按性質劃分的銷售成本（以絕對金額及百分比計）明細：

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
	(千元，百分比除外)					
技術服務費	149,793	29.2	491,093	46.1	778,981	48.8
已售製成品成本	323,595	63.1	434,021	40.8	613,183	38.4
僱員福利開支 ⁽¹⁾	24,181	4.7	78,644	7.4	154,022	9.7
其他 ⁽²⁾	14,934	3.0	61,166	5.7	49,805	3.1
總計	512,503	100.0	1,064,924	100.0	1,595,991	100.0

附註：

- (1) 包括我們實施及維護人員的以股份為基礎的薪酬，於2020年、2021年及2022年金額分別為人民幣1.1百萬元、人民幣4.6百萬元及零，分別佔我們於各年度的銷售成本的0.2%、0.4%及零。
- (2) 其他主要包括(i)差旅開支及(ii)雲服務及其他技術服務費。我們就滿足用戶特定需要所提供的定制化應用開發服務產生雲服務及其他技術服務費。

隨著人工智能技術的滲透，用戶對定制化的特定行業人工智能應用有巨大需求。就此而言，我們已與第三方服務提供商合作，以交付、部署及安裝我們應用戶要求開發的定制化人工智能應用。於往績記錄期，我們的技術服務費的增加主要歸因於向第三方服務提供商支付以開發定制化的特定行業人工智能應用的技術實施成本增加，其與我們自定制化的人工智能應用開發服務（分類為「應用開發及其他服務」）所產生的收入增加一致。該增加主要歸因於來自我們已進入的垂直行業（例如風力發電、電信及製造業）的用戶對定制化的特定行業人工智能應用的需求增加。於2020年、2021年及2022年，我們自定制化的人工智能應用開發服務所產生的收入分別為人民幣293.3百萬元、人民幣972.2百萬元及人民幣1,587.8百萬元。

財務資料

下表載列於所示年度的銷售成本（以絕對金額及百分比計）明細：

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
	(千元，百分比除外)					
先知平台及產品						
軟件使用許可	4,986	1.0	19,251	1.8	31,123	2.0
SageOne	333,985	65.1	478,768	45.0	664,359	41.6
小計	338,971	66.1	498,019	46.8	695,482	43.6
應用開發及其他服務	173,532	33.9	566,905	53.2	900,509	56.4
總計	<u>512,503</u>	<u>100.0</u>	<u>1,064,924</u>	<u>100.0</u>	<u>1,595,991</u>	<u>100.0</u>

毛利及毛利率

我們的毛利由2020年的人民幣429.7百萬元增加121.9%至2021年的人民幣953.5百萬元，並進一步增加55.9%至2022年的人民幣1,486.6百萬元，符合我們於往績記錄期的收入增長。我們的毛利率於往績記錄期維持平穩的增長，於2020年、2021年及2022年分別為45.6%、47.2%及48.2%。我們的整體毛利率由2020年的45.6%增加至2021年的47.2%，主要是由於自從COVID-19的負面影響中恢復過來後，毛利率相對較高的應用開發及其他服務帶來的收入貢獻增加所致。於2022年，我們的整體毛利率進一步增加至48.2%，主要由於毛利率相對較高的軟件使用許可收入貢獻增加，因為軟件使用許可較我們的其他分部需要較少的現場服務，因此受COVID-19再度爆發的影響較小。

財務資料

下表載列我們於所示年度的毛利及毛利率明細：

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
(千元，百分比除外)						
先知平台及產品						
軟件使用許可	152,902	96.8	336,905	94.6	564,878	94.8
SageOne	127,056	27.6	179,630	27.3	231,491	25.8
小計	279,958	45.2	516,535	50.9	796,369	53.4
應用開發及其他服務	149,777	46.3	436,940	43.5	690,277	43.4
總計	429,735	45.6	953,475	47.2	1,486,646	48.2

銷售及營銷開支

我們的銷售及營銷開支主要為了提高我們的品牌知名度和擴大我們的用戶群而產生。我們的銷售及營銷開支主要包括(i)僱員福利開支，主要指銷售及營銷開支人員的薪酬及福利，(ii)廣告及營銷開支，及(iii)其他。下表載列我們於所示年度按性質劃分的銷售及營銷開支(以絕對金額及百分比計)明細：

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
(千元，百分比除外)						
廣告及營銷開支	99,570	40.2	167,060	36.7	198,035	48.0
僱員福利開支 ⁽¹⁾	131,605	53.1	246,384	54.2	166,380	40.4
其他 ⁽²⁾	16,654	6.7	41,557	9.1	47,737	11.6
總計	247,829	100.0	455,001	100.0	412,152	100.0

財務資料

附註：

- (1) 包括我們銷售及營銷員工的以股份為基礎的薪酬，於2020年、2021年及2022年金額分別為人民幣20.7百萬元、人民幣98.3百萬元及人民幣8.8百萬元，分別佔我們於各年度的銷售及營銷開支的8.4%、21.6%及2.1%。
- (2) 其他主要包括(i)技術服務費，(ii)差旅開支，(iii)物業及設備折舊，(iv)無形資產攤銷及(v)使用權資產折舊。

於2020年、2021年及2022年，我們的銷售及營銷開支分別佔總收入26.3%、22.5%及13.4%。

一般及行政開支

我們的一般及行政開支主要包括(i)僱員福利開支，主要指行政及其他人員的薪酬及福利，(ii)專家服務費及(iii)其他。

下表載列我們於所示年度按性質劃分的一般及行政開支（以絕對金額及百分比計）明細：

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
	(千元，百分比除外)					
僱員福利開支 ⁽¹⁾	196,907	79.9	465,013	85.8	417,404	79.1
專家服務費	16,789	6.8	34,177	6.3	61,286	11.6
其他 ⁽²⁾	32,797	13.3	42,540	7.9	48,948	9.3
總計	<u>246,493</u>	<u>100.0</u>	<u>541,730</u>	<u>100.0</u>	<u>527,638</u>	<u>100.0</u>

附註：

- (1) 包括我們行政及其他員工的以股份為基礎的薪酬，於2020年、2021年及2022年金額分別為人民幣126.5百萬元、人民幣368.3百萬元及人民幣278.6百萬元，分別佔我們於各年度的一般及行政開支的51.3%、68.0%及52.8%。
- (2) 其他主要包括(i)物業及設備折舊，(ii)無形資產攤銷，(iii)技術服務費，(iv)差旅開支，及(v)使用權資產折舊。

於2020年、2021年及2022年，我們的一般及行政開支分別佔總收入的26.2%、26.8%及17.1%。

財務資料

研發開支

我們的研發開支主要因開發及增強我們的解決方案及技術棧而產生。我們研發開支的主要組成部分包括(i)技術服務費，主要指若干非核心及不太複雜的研發項目的外包成本；(ii)僱員福利開支，主要指研發人員的薪酬及福利及(iii)其他。為專注於核心研發活動，我們將若干非核心及複雜性較低的研發項目外包予第三方研發服務提供商。我們擁有與研發項目相關的所有版權，包括但不限於技術材料、文檔、源代碼及應用。在決定可外包的研發項目類型時，我們主要考慮兩項準則，包括(i)並非我們先知平台的核心，例如我們人工智能應用商店的應用及雜項產品模塊的開發和用戶界面的設計；及(ii)複雜性較低但需要大量人力，例如產品測試。

下表載列我們於所示年度按性質劃分的研發開支（以絕對金額及百分比計）明細。

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
	(千元，百分比除外)					
技術服務費	289,769	51.2	841,301	67.3	1,218,567	73.9
僱員福利開支 ⁽¹⁾	211,076	37.3	336,487	26.9	369,993	22.4
其他 ⁽²⁾	64,829	11.5	71,697	5.8	61,450	3.7
總計	<u>565,674</u>	<u>100.0</u>	<u>1,249,485</u>	<u>100.0</u>	<u>1,650,010</u>	<u>100.0</u>

附註：

- (1) 包括我們研發員工的以股份為基礎的薪酬，於2020年、2021年及2022年金額分別為人民幣25.4百萬元、人民幣132.4百萬元及人民幣146.0百萬元，分別佔我們於各年度的研發開支的4.5%、10.6%及8.8%。
- (2) 其他主要包括(i)物業及設備折舊，(ii)無形資產攤銷，(iii)雲服務及其他技術服務費，(iv)差旅開支，及(v)使用權資產折舊。

財務資料

於2020年、2021年及2022年，我們的研發開支分別佔總收入的60.0%、61.9%及53.5%。

信用減值損失

我們的信用減值損失主要包括貿易應收款項、合同資產及其他應收款項的信用減值損失。於2020年、2021年及2022年，我們的信用減值損失分別為人民幣2.0百萬元、人民幣15.2百萬元及人民幣48.9百萬元。

其他收入

我們的其他收入主要包括(i)政府補助，主要與對當地商業區的技術開發及投資貢獻有關；及(ii)增值稅返還及其他退稅。於2020年、2021年及2022年，我們的其他收入分別為人民幣42.6百萬元、人民幣41.6百萬元及人民幣62.7百萬元。

其他收益淨額

我們的其他收益淨額主要包括(i)按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動；(ii)按公允價值計入損益的金融負債的公允價值變動；及(iii)出售／轉撥／攤薄按權益法入賬的投資收益淨額。於2020年、2021年及2022年，我們的其他收益淨額分別為人民幣29.6百萬元、人民幣93.5百萬元及人民幣63.5百萬元。

經營虧損

由於上文所述，於2020年、2021年及2022年，我們的經營虧損分別為人民幣560.1百萬元、人民幣1,172.8百萬元及人民幣1,025.9百萬元。

分佔按權益法入賬的投資（虧損）／利潤

於2020年及2022年，我們分佔按權益法入賬的投資虧損分別為人民幣6.5百萬元及人民幣3.2百萬元。於2021年，我們分佔按權益法入賬的投資利潤為人民幣3.8百萬元。

財務收入

我們的財務收入主要包括來自銀行存款的利息收益。於2020年、2021年及2022年，我們的財務收入分別為人民幣6.0百萬元、人民幣24.4百萬元及人民幣46.2百萬元。

財務資料

財務費用

我們的財務費用主要包括(i)贖回負債的利息開支及(ii)其他財務費用。我們於贖回負債產生的利息開支，主要由於過往授予投資者的若干優先權，而其已計息作攤銷。請參閱「合併財務狀況表選定項目的討論－負債－贖回負債」。

下表載列我們於所示年度財務費用的明細：

	截至12月31日止年度					
	2020年		2021年		2022年	
	人民幣	%	人民幣	%	人民幣	%
	(千元，百分比除外)					
贖回負債的利息開支	186,240	98.6	638,682	98.7	670,963	98.4
其他財務費用 ⁽¹⁾	2,738	1.4	8,429	1.3	11,212	1.6
總計	188,978	100.0	647,111	100.0	682,175	100.0

附註：

- (1) 其他財務費用主要包括(i)來自租賃負債的利息開支、(ii)來自借款的利息開支及(iii)收購附屬公司應付的攤銷金額。

所得稅(開支)／抵免

我們的所得稅(開支)／抵免主要包括(i)當期所得稅及(ii)遞延所得稅。於2020年、2021年及2022年，我們錄得所得稅開支分別人民幣0.7百萬元及人民幣10.4百萬元以及所得稅抵免人民幣11.7百萬元。於2020年及2021年，儘管我們錄得除所得稅前虧損，但我們仍產生所得稅開支，主要歸因於權益投資及金融工具的公允價值變動產生的暫時性稅項差異。於2022年，我們產生所得稅抵免，主要歸因於我們的金融工具公允價值變動及通過業務合併獲得的無形資產攤銷產生的暫時性稅項差異。

稅項

中國

我們及我們在中國的附屬公司一般須按25%的法定稅率繳納一般中國企業所得稅(「企業所得稅」)。我們在中國的其中一家附屬公司第四範式(北京)技術有限公司於往績記錄期享有高新技術企業的三年稅收優惠待遇，按調減的15%企業所得稅稅率納稅，且我們認為其在可預見的未來可獲得高新技術企業資格以繼續獲得該等稅收優惠待遇。

財務資料

中華人民共和國國家稅務總局於2018年9月宣佈，企業開展研發活動中產生的研發開支在2018年1月1日至2020年12月31日期間按175%加計扣除（「加計扣除」），並於2021年3月宣佈將加計扣除優惠延長至2023年12月31日。如2022年3月及2022年9月所宣佈，科技型中小企業產生的研發開支自2022年1月1日起按200%加計扣除，而其他企業產生的研發開支在2022年10月1日至2022年12月31日期間按200%加計扣除。我們確定往績記錄期我們實體的應課稅利潤時，已就該等實體享有的加計扣除作出最佳估計。

香港

我們於香港註冊成立的附屬公司應繳納香港利得稅，即首2百萬港元的應課稅利潤稅率為8.25%，超出2百萬港元部分的應課稅利潤稅率為16.5%。我們並無就香港利得稅計提撥備，因為我們於往績記錄期並無估計應課稅利潤須繳納香港利得稅。

新加坡

於新加坡註冊成立的實體應就在新加坡所賺取的應課稅收入按17%的稅率繳納新加坡所得稅。我們並無就新加坡所得稅計提撥備，因為我們於往績記錄期並無估計應課稅利潤須繳納新加坡所得稅。

經營業績的討論

截至2022年12月31日止年度與截至2021年12月31日止年度比較

收入

我們的收入從2021年的人民幣2,018.4百萬元增加52.7%至2022年的人民幣3,082.6百萬元，歸因於(i)我們的先知平台及產品產生的收入自2021年的人民幣1,014.6百萬元增加47.0%至2022年的人民幣1,491.9百萬元，及(ii)我們的應用開發及其他服務產生的收入自2021年的人民幣1,003.8百萬元增加58.5%至2022年的人民幣1,590.8百萬元。我們的收入增加主要受我們的用戶數目從2021年的245名擴大至2022年的409名以及我們的用戶花費增加（以我們每名標桿用戶的平均收入自2021年的人民幣13.7百萬元增加至人民幣17.9百萬元為證）所推動。

- **先知平台及產品。**先知平台及產品的銷售收入從2021年的人民幣1,014.6百萬元增加47.0%至2022年的人民幣1,491.9百萬元，此乃由於我們的業務擴展工作所致。具體而言，軟件使用許可收入從2021年的人民幣356.2百萬元

財務資料

增加67.3%至2022年的人民幣596.0百萬元，主要受我們的用戶群及用戶在我們的軟件使用許可上的支出的增長所推動。SageOne的收入從2021年的人民幣658.4百萬元增加36.1%至2022年的人民幣895.9百萬元，主要是由於SageOne越來越被用戶廣泛接受，致使其用戶群擴大。

- **應用開發及其他服務。**應用開發及其他服務的收入從2021年的人民幣1,003.8百萬元增加58.5%至2022年的人民幣1,590.8百萬元。我們認為該等增加主要是由於我們的用戶群增長所致。

銷售成本

我們的銷售成本從2021年的人民幣1,064.9百萬元增加49.9%至2022年的人民幣1,596.0百萬元。銷售成本的增加主要是由於技術服務費從2021年的人民幣491.1百萬元增加58.6%至2022年的人民幣779.0百萬元，此乃由於我們增加使用第三方部署服務提供商所致，其與我們定制化人工智能應用開發服務所產生的收入增加一致。

就先知平台及產品而言，我們的軟件使用許可的銷售成本從2021年的人民幣19.3百萬元大幅增加至2022年的人民幣31.1百萬元，與收入增長一致，而SageOne的銷售成本從2021年的人民幣478.8百萬元增加38.8%至2022年的人民幣664.4百萬元。就應用開發及其他服務而言，人工智能應用定制的銷售成本從2021年的人民幣566.9百萬元增加58.8%至2022年的人民幣900.5百萬元，與我們定制化人工智能應用開發服務所產生的收入增加一致。

毛利及毛利率

由於上述原因，我們的整體毛利從2021年的人民幣953.5百萬元增加55.9%至2022年的人民幣1,486.6百萬元，與我們同期的收入增長一致。我們的毛利率從2021年的47.2%增加至2022年的48.2%，主要因為毛利率較高的軟件使用許可收入貢獻增加，而因為軟件使用許可較我們的其他分部需要較少的現場服務，因此受2022年COVID-19再度爆發的影響較小。軟件使用許可的毛利率保持穩定，於2021年及2022年分別為94.6%及94.8%。SageOne的毛利率從2021年的27.3%輕微減少至2022年的25.8%。就應用開發及其他服務而言，我們的毛利率保持穩定，於2021年及2022年分別為43.5%及43.4%。

財務資料

銷售及營銷開支

我們的銷售及營銷開支從2021年的人民幣455.0百萬元減少9.4%至2022年的人民幣412.2百萬元。該減少乃歸因於僱員福利開支從2021年的人民幣246.4百萬元減少32.5%至2022年的人民幣166.4百萬元，主要歸因於2022年以股份為基礎的薪酬減少導致僱員福利開支減少人民幣80.0百萬元。

一般及行政開支

我們的一般及行政開支從2021年的人民幣541.7百萬元略為減少2.6%至2022年的人民幣527.6百萬元，主要是由於僱員福利開支因2022年以股份為基礎的薪酬減少而減少人民幣47.6百萬元。

研發開支

我們的研發開支從2021年的人民幣1,249.5百萬元增加32.1%至2022年的人民幣1,650.0百萬元。該增加主要歸因於技術服務費用由人民幣841.3百萬元增加44.8%至人民幣1,218.6百萬元，顯示出我們對研發活動的持續投資。

信用減值損失

我們的信用減值損失從2021年的人民幣15.2百萬元增加221.7%至2022年的人民幣48.9百萬元。該增加主要歸因於我們收入增加導致貿易應收款項大幅增加。

其他收入

我們的其他收入從2021年的人民幣41.6百萬元增加50.5%至2022年的人民幣62.7百萬元，主要是由於增值稅及其他退稅從人民幣36.5百萬元增加至人民幣52.4百萬元，主要是由於我們的收入增長所致。

其他收益淨額

我們的其他收益淨額從2021年的人民幣93.5百萬元淨減少32.1%至2022年的人民幣63.5百萬元，主要是由於與我們持有的理財產品有關的按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動從2021年的人民幣85.6百萬元減少至2022年的人民幣53.5百萬元。

經營虧損

由於上述原因，我們的經營虧損從2021年的人民幣1,172.8百萬元減少12.5%至2022年的人民幣1,025.9百萬元。總體而言，我們經營虧損的減少是由於我們的營運效率提高。

財務資料

分佔按權益法入賬的投資(虧損)／利潤

我們分佔按權益法入賬的投資利潤於2021年錄得人民幣3.8百萬元，而我們分佔按權益法入賬的投資虧損於2022年錄得人民幣3.2百萬元。

財務收入

我們的財務收入從2021年的人民幣24.4百萬元增加89.2%至2022年的人民幣46.2百萬元，主要由於來自銀行存款的利息收益增加所致。

財務費用

我們的財務費用於2021年及2022年維持穩定，分別為人民幣647.1百萬元及人民幣682.2百萬元。

所得稅(開支)／抵免

我們於2021年產生的所得稅開支為人民幣10.4百萬元，2022年產生的所得稅抵免為人民幣11.7百萬元。稅項開支的變動主要由於與我們的金融工具公允價值變動及通過業務合併獲得的無形資產攤銷相關的遞延稅項影響所致。

截至2021年12月31日止年度與截至2020年12月31日止年度比較

收入

我們的收入從2020年的人民幣942.2百萬元增加114.2%至2021年的人民幣2,018.4百萬元，歸因於(i)我們的應用開發及其他服務產生的收入自2020年的人民幣323.3百萬元增加210.5%至2021年的人民幣1,003.8百萬元及(ii)我們的先知平台及產品產生的收入於同年自人民幣618.9百萬元增加63.9%至人民幣1,014.6百萬元。我們的收入增加主要受我們的用戶數目從2020年的156名擴大至2021年的245名及我們用戶的花費(特別是我們標桿用戶的花費)增加所推動，由每名標桿用戶的平均收入從2020年的人民幣12.3百萬元增至2021年的人民幣13.7百萬元可見。

- **先知平台及產品。**先知平台及產品的銷售收入從2020年的人民幣618.9百萬元增加63.9%至2021年的人民幣1,014.6百萬元，此乃由於我們的業務擴展工作所致。具體而言，軟件使用許可收入從2020年的人民幣157.9百萬元大幅增加至2021年的人民幣356.2百萬元，主要受我們的用戶數目擴大及用戶的花費增加所推動。SageOne的收入從2020年的人民幣461.0百萬元增加42.8%至2021年的人民幣658.4百萬元，主要是由於SageOne越來越被用戶廣泛接受，致使其用戶群擴大。

財務資料

- **應用開發及其他服務。**應用開發及其他服務的收入從2020年的人民幣323.3百萬元增加210.5%至2021年的人民幣1,003.8百萬元。我們認為，該等增加主要是由於我們的應用場景以及需要在先知平台上定制人工智能應用的用戶增加所致。此外，由於為應對疫情而採取的封鎖及旅行限制暫時性地阻礙我們通過現場會議與終端用戶及合作夥伴接觸並向其提供應用開發及其他服務，因此，於2020年，我們的服務產生的收入受到COVID-19疫情的負面影響。

銷售成本

我們的銷售成本從2020年的人民幣512.5百萬元增加107.8%至2021年的人民幣1,064.9百萬元。銷售成本增加主要是由於(i)技術服務費從2020年的人民幣149.8百萬元增加227.8%至2021年的人民幣491.1百萬元，其乃由於增加使用第三方部署服務提供商所致，其主要受我們自定制化的人工智能應用開發服務所產生的收入增加所推動；及(ii)已售製成品成本從2020年的人民幣323.6百萬元增加34.1%至2021年的人民幣434.0百萬元，其與我們SageOne銷售的增加一致。

就先知平台及產品而言，軟件使用許可的銷售成本由2020年的人民幣5.0百萬元增加286.1%至2021年的人民幣19.3百萬元，而SageOne的銷售成本由2020年的人民幣334.0百萬元增加43.4%至2021年的人民幣478.8百萬元。就應用開發及其他服務而言，人工智能應用定制的銷售成本由2020年的人民幣173.5百萬元增加226.7%至2021年的人民幣566.9百萬元。該等增加乃由於各業務分部的收入增長所致。

毛利及毛利率

由於上述原因，我們的整體毛利從2020年的人民幣429.7百萬元增加121.9%至2021年的人民幣953.5百萬元，與我們同期的收入增長一致。我們的毛利率從2020年的45.6%增加至2021年的47.2%，主要因為自COVID-19疫情的負面影響中恢復，應用開發及其他服務所產生的收入增加，而其有相對較高的毛利率所致。就先知平台及產品而言，我們的毛利率從2020年的45.2%增加至2021年的50.9%，主要因為軟件使用許可的收入貢獻增加，而相比SageOne其有更高的毛利率。軟件使用許可的毛利率從2020年的96.8%輕微減少至2021年的94.6%。SageOne的毛利率維持穩定，於2020年及2021年分別為27.6%及27.3%。就應用開發及其他服務而言，我們的毛利率從2020年的46.3%輕微減少至2021年的43.5%，主要是因為我們產生額外的成本來應對我們進入的新行業增加的定制需求。

財務資料

銷售及營銷開支

我們的銷售及營銷開支從2020年的人民幣247.8百萬元增加83.6%至2021年的人民幣455.0百萬元，主要受我們努力提升品牌的知名度以及我們在與現有客戶接觸及吸引新客戶方面的持續投資所推動。更具體而言，該增加主要歸因於(i)僱員福利開支從2020年的人民幣131.6百萬元增加87.2%至2021年的人民幣246.4百萬元，主要是由於銷售及營銷人員的薪酬水平提高所致，特別是以股份為基礎的薪酬，及(ii)廣告及營銷開支從2020年的人民幣99.6百萬元增加67.8%至2021年的人民幣167.1百萬元，包括增加廣告投放，主要受我們加大銷售力度以滲透新垂直行業所推動。

一般及行政開支

我們的一般及行政開支從2020年的人民幣246.5百萬元增加119.8%至2021年的人民幣541.7百萬元。更具體而言，該增長主要歸因於我們的僱員福利開支從2020年的人民幣196.9百萬元大幅增加至2021年的人民幣465.0百萬元，主要是由於我們於2021年確認的一般及行政人員以股份為基礎的薪酬。

研發開支

我們的研發開支從2020年的人民幣565.7百萬元增加120.9%至2021年的人民幣1,249.5百萬元，因為我們繼續加大研發力度以提升我們的技術基礎能力並滿足我們業務增長的需要。更具體而言，該增加主要歸因於(i)受我們加大研發力度及擴大業務所推動，我們就人工智能應用商店若干應用的開發、用戶界面設計及產品測試項目對第三方技術服務的使用增加使技術服務費從2020年的人民幣289.8百萬元大幅增加至2021年的人民幣841.3百萬元，及(ii)僱員福利開支從2020年的人民幣211.1百萬元大幅增加至2021年的人民幣336.5百萬元，主要是由於研發人員的人數增加以及薪酬水平提高所致，特別是以股份為基礎的薪酬。我們於2021年的研發開支增加，主要是由我們針對人工智能技術滲透而投資研發活動以維持我們的行業領導地位及迎合用戶的需求所驅使。我們於利用我們核心技術的商業化產品及解決方案方面產生開支：例如，我們於2021年6月推出我們的企業級人工智能應用商店，該應用商店匯聚了使用我們的算法及標準，於我們的人工智能操作系統中開發的應用集群。為迎合用戶對人工智能解決方案持續增加的需求，我們將會繼續於我們的先知平台及產品的設計、測試及開發模組上產生開支。我們亦繼續加強我們的基礎研究及探索可能引領人工智能技術至下一代的新領域。請參閱「業務－研究及開發」。

財務資料

信用減值損失

我們的信用減值損失從2020年的人民幣2.0百萬元大幅增加663.4%至2021年的人民幣15.2百萬元。該增加主要歸因於我們的收入增加令我們的貿易應收款項大幅增加。

其他收入

我們的其他收入於2020年及2021年維持穩定，分別為人民幣42.6百萬元及人民幣41.6百萬元。

其他收益淨額

我們的其他收益淨額從2020年的人民幣29.6百萬元增加215.9%至2021年的人民幣93.5百萬元。該增加主要歸因於通過理財產品按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動所致，從2020年的人民幣12.5百萬元增加至2021年的人民幣85.6百萬元，主要是由於我們動用於2021年收取的D系列融資[編纂]增加購買理財產品，以及該等產品的公允價值增加所致。

經營虧損

由於上述原因，我們的經營虧損從2020年的人民幣560.1百萬元增加109.4%至2021年的人民幣1,172.8百萬元。總體而言，我們經營虧損的增加是由於2021年以股份為基礎的薪酬增加及我們對研發的持續投資所致。

分佔按權益法入賬的投資(虧損)／利潤

我們分佔按權益法入賬的投資虧損於2020年錄得人民幣6.5百萬元，而我們分佔按權益法入賬的投資利潤於2021年錄得人民幣3.8百萬元。

財務收入

我們的財務收入從2020年的人民幣6.0百萬元增加304.4%至2021年的人民幣24.4百萬元，主要由於來自銀行存款的利息收益增加所致。

財務費用

我們的財務費用從2020年的人民幣189.0百萬元增加242.4%至2021年的人民幣647.1百萬元，主要是由於來自贖回負債的利息開支從2020年的人民幣186.2百萬元增加242.9%至2021年的人民幣638.7百萬元，主要與我們的權益融資活動有關。

財務資料

所得稅開支

我們於2020年產生的所得稅開支為人民幣0.7百萬元，於2021年為人民幣10.4百萬元。稅項開支的增加主要是由於權益投資及金融工具的公允價值變動產生的暫時性稅項差異所致。

合併財務狀況表選定項目的討論

下表載列我們截至所示日期的合併財務狀況表的選定資料，其已摘錄自本文件附錄一所載的會計師報告：

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
資產			
非流動資產			
使用權資產	37,814	34,074	70,002
物業及設備	47,658	49,807	48,421
無形資產	19,916	395,389	457,306
按權益法入賬的投資	86,638	115,173	45,865
按公允價值計入損益的金融資產	20,936	246,128	477,889
合同資產	705	1,195	16,295
長期銀行存款	—	510,203	685,039
其他非流動資產	—	1,000	—
非流動資產總額	213,667	1,352,969	1,800,817
流動資產			
存貨	28,186	184,499	349,872
合同資產	1,193	4,434	31,093
貿易應收款項	262,699	778,321	1,493,238
預付款項及其他應收款項	169,980	272,002	380,064
按公允價值計入損益的金融資產	174,408	2,535,763	1,330,166
短期銀行存款	95,602	20,000	—
受限制現金	18,201	8,010	6,916
現金及現金等價物	1,052,073	1,292,686	1,326,818
流動資產總額	1,802,342	5,095,715	4,918,167
總資產	2,016,009	6,448,684	6,718,984

財 務 資 料

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
權益及負債			
本公司擁有人應佔權益			
股本／實繳資本	8,851	437,706	437,706
庫存股	(1,746,224)	(4,898,094)	(4,898,094)
儲備	2,628,252	6,643,834	7,063,334
累計虧損	(2,068,902)	(2,534,467)	(4,177,658)
非控股權益	(4,976)	103,008	113,701
總權益虧損	(1,182,999)	(248,013)	(1,461,011)
非流動負債			
租賃負債	17,590	11,000	43,721
遞延所得稅負債	995	25,027	14,324
借款	—	15,000	24,000
贖回負債	2,147,031	5,822,196	6,493,159
其他非流動負債	772,061	66,541	53,682
非流動負債總額	2,937,677	5,939,764	6,628,886
流動負債			
貿易應付款項	84,968	321,357	863,234
其他應付款項及 應計費用	73,366	183,863	226,161
合同負債	77,099	173,881	325,731
租賃負債	21,185	24,364	28,311
所得稅負債	—	4,926	1,844
借款	—	3,752	48,554
其他流動負債	4,713	44,790	57,274
流動負債總額	261,331	756,933	1,551,109
總負債	3,199,008	6,696,697	8,179,995
權益及負債總額	2,016,009	6,448,684	6,718,984

財務資料

流動資產及負債淨額

下表載列我們截至所示日期的流動資產及負債：

	截至12月31日			截至 2月28日
	2020年	2021年	2022年	2023年
	(人民幣千元)			(未經審計)
流動資產				
存貨	28,186	184,499	349,872	414,323
合同資產	1,193	4,434	31,093	26,757
貿易應收款項	262,699	778,321	1,493,238	1,413,789
預付款項及其他應收款項	169,980	272,002	380,064	421,513
按公允價值計入損益的				
金融資產	174,408	2,535,763	1,330,166	461,577
短期銀行存款	95,602	20,000	—	—
受限制現金	18,201	8,010	6,916	7,878
現金及現金等價物	1,052,073	1,292,686	1,326,818	1,726,635
流動資產總額	1,802,342	5,095,715	4,918,167	4,472,472
流動負債				
貿易應付款項	84,968	321,357	863,234	641,084
其他應付款項及應計費用	73,366	183,863	226,161	165,803
合同負債	77,099	173,881	325,731	384,235
租賃負債	21,185	24,364	28,311	27,158
所得稅負債	—	4,926	1,844	1,336
借款	—	3,752	48,554	62,631
贖回負債	—	—	—	6,622,285
其他流動負債	4,713	44,790	57,274	53,596
流動負債總額	261,331	756,933	1,551,109	7,958,128
流動資產／(負債)淨額	1,541,011	4,338,782	3,367,058	(3,485,656)

截至2020年、2021年、2022年12月31日及2023年2月28日，我們分別有流動資產淨額人民幣1,541.0百萬元、人民幣4,338.8百萬元及人民幣3,367.1百萬元以及流動負債淨額人民幣3,485.7百萬元。

財務資料

我們的流動資產淨額從截至2020年12月31日的人民幣1,541.0百萬元增加至截至2021年12月31日的人民幣4,338.8百萬元，主要是由於(i)按公允價值計入損益的金融資產從截至2020年12月31日的人民幣174.4百萬元增加至截至2021年12月31日的人民幣2,535.8百萬元，主要因為我們於2021年進行股權融資活動而投資於理財產品所致，及(ii)貿易應收款項從人民幣262.7百萬元增加至人民幣778.3百萬元，與我們的收入增長一致。

我們的流動資產淨額從截至2021年12月31日的人民幣4,338.8百萬元減少至截至2022年12月31日的人民幣3,367.1百萬元，主要歸因於按公允價值計入損益的金融資產的流動部分由人民幣2,535.8百萬元減少至人民幣1,330.2百萬元，主要因為我們將現金及金融資產用於經營開支，部分被貿易應收款項由人民幣778.3百萬元增加至人民幣1,493.2百萬元所抵銷，與我們的收入增長一致。

我們的流動資產淨額從截至2022年12月31日的人民幣3,367.1百萬元轉為截至2023年2月28日的流動負債淨額人民幣3,485.7百萬元，主要因為贖回負債增加人民幣6,622.3百萬元，由於贖回權可能在未能實現[編纂]等情況下於一年內行使，因此其由非流動贖回負債重新分類為流動贖回負債。

資產

使用權資產

截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的使用權資產分別為人民幣37.8百萬元、人民幣34.1百萬元及人民幣70.0百萬元。我們的使用權資產主要與我們辦公場所的租賃有關。

物業及設備

我們的物業及設備主要包括電腦設備、傢俬、辦公設備及租賃裝修，主要與我們租賃的辦公場所有關。我們的物業及設備從截至2020年12月31日的人民幣47.7百萬元增加至截至2021年12月31日的人民幣49.8百萬元，主要是由於辦公室空間的擴建及租賃裝修以及購買服務器及電子設備，以滿足於該等時期的僱員人數增加及業務增長的需求。我們的物業及設備從截至2021年12月31日的人民幣49.8百萬元輕微減少至截至2022年12月31日的人民幣48.4百萬元。

財務資料

無形資產

我們的無形資產主要包括我們為行政及研發目的而購買的軟件應用，以及在業務收購中獲得的技術、客戶關係、品牌名稱及商譽。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的無形資產分別為人民幣19.9百萬元、人民幣395.4百萬元及人民幣457.3百萬元。於2020年12月31日至2021年12月31日，我們的無形資產大幅增加，主要由於我們收購理想科技及廣州健新所致。請參閱「歷史、發展及公司架構－重大收購及投資」。具體而言，於2021年12月31日，我們因該等業務收購而錄得人民幣259.7百萬元的商譽、人民幣37.1百萬元的技術、人民幣71.7百萬元的客戶關係及人民幣6.4百萬元的品牌名稱。廣州健新及其附屬公司主要從事提供能源及電力行業智能平台及解決方案。理想科技主要從事提供數字運營及維護平台與解決方案。商譽歸因於收購的市場份額及規模經濟，預期將於該等收購後自與本集團的業務合併產生。於2021年12月31日至2022年12月31日，我們的無形資產增加，主要是由於我們收購艾普工華。請參閱本文件附錄一會計師報告附註33(c)。

按權益法入賬的投資

按權益法入賬的投資與我們對若干聯營公司的投資有關，截至2020年、2021年及2022年12月31日，分別為人民幣86.6百萬元、人民幣115.2百萬元及人民幣45.9百萬元。於整個往績記錄期，我們於聯營公司的權益變化主要與我們聯營公司的運營及財務表現以及我們聯營公司的添置、出售及轉移有關。請參閱本文件附錄一會計師報告附註17。

下表載列我們按權益法入賬的投資明細。

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按權益法入賬的投資			
－ 聯營公司	69,898	101,092	45,865
－ 合營企業	16,740	14,081	—
	<u>86,638</u>	<u>115,173</u>	<u>45,865</u>

於往績記錄期，概無聯營公司或合營企業單獨對本集團而言屬重大。

財務資料

按公允價值計入損益的金融資產

於往績記錄期，我們按公允價值計入損益的金融資產主要包括理財產品、非上市股本證券、優先股投資及基金投資。下表載列我們截至所示日期按公允價值計入損益的金融資產：

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
非流動			
非上市股本證券	9,804	19,065	77,173
優先股投資	—	17,000	23,992
基金投資	11,132	210,063	376,724
流動			
理財產品	174,408	2,535,763	1,330,166

我們的非上市股本證券包括我們對非上市公司的長期投資，其中我們的股權並不重大，我們並不參與該等公司的日常運營。我們的非上市股本證券從截至2020年12月31日的人民幣9.8百萬元增至截至2021年12月31日的人民幣19.1百萬元，並進一步增至截至2022年12月31日的人民幣77.2百萬元，反映我們對與我們業務互補的業務的投資不斷增加。我們的優先股投資包括對享有優先股權利的普通股的投資。我們的基金投資包括投資專注於非上市公司股權投資的基金，而我們為該等基金的有限合夥人。我們的基金投資由截至2021年12月31日的人民幣210.1百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣376.7百萬元。詳情請參閱本文件附錄一會計師報告附註19(iii)。我們過往一直並預期繼續審慎評估及考慮對新興業務的廣泛潛在投資，該等投資與我們的業務互補，以實施我們的長期增長戰略、開發我們的解決方案並擴展及滲透我們覆蓋的垂直行業。我們根據目標所經營的行業、目標的技術及解決方案實力、目標的業務及財務表現以及目標與我們的協同效應以選擇投資目標公司。於往績記錄期，我們對若干私營公司進行少數股權投資，其按公允價值計入損益的金融資產計量。在作出投資時，我們採取審慎的評估及審批程序。我們的投資經理對獲提供的投資機會進行初步盡職調查和評估，並將符合我們甄選標準的目標提交予我們的首席財務官作預先批准。經首席財務官預先批准後，我們會籌組一個項目工作組並聘請第三方專業人士進

財務資料

行全面盡職調查、與目標公司磋商及評估與該投資相關的風險。在簽立投資協議前將會由我們的投資經理及特設的投資委員會進行審閱及批准。付款流程亦須依據我們的財務管理系統的審批程序進行。進行投資後，我們通常對投資公司每半年進行一次實地視察，並定期向我們的首席財務官匯報其經營及財務業績，持續監察其業務表現。

於往績記錄期，我們主要購買存放於中國國有銀行或其他優質信譽銀行或由其管理的相對較低風險理財產品。我們的理財產品主要以人民幣計值，截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的預期回報率分別為每年1.63%至6.25%、2.20%至4.74%及1.60%至4.43%。我們的理財產品從截至2020年12月31日的人民幣174.4百萬元增至截至2021年12月31日的人民幣2,535.8百萬元，主要由於我們增加購買理財產品以及我們購買的理財產品的公允價值增加。我們的理財產品從截至2021年12月31日的人民幣2,535.8百萬元減少至截至2022年12月31日的人民幣1,330.2百萬元，主要因為我們減少購買理財產品以增加現金儲備，以應對預期高水平經營活動的現金需求。所有該等理財產品的本金及回報均不受保證。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們購買的所有理財產品的風險狀況均相對較低。我們的資金管理部門負責管理我們對理財產品的投資。更具體而言，我們的資金管理經理向銀行徵求理財產品報價，並根據我們的資金管理政策制定現金分配投資計劃。資金管理經理其後經我們的資金管理部門及財務部門負責人以及我們的首席財務官批准後執行該計劃。我們與理財產品相關的投資策略旨在通過合理及保守地匹配投資組合的到期日與預期的經營現金需求，而將財務風險降至最低，並為股東的利益產生投資回報。我們主要投資於風險相對較低的理財產品，且計劃投資不得干擾我們的日常運營及業務前景。於充分考慮多種因素（包括但不限於宏觀經濟環境、總體市況及該投資的預期利潤或潛在損失）後，我們逐項作出與理財產品有關的投資決策。截至2022年12月31日，我們的五大投資為(i)由一間信譽良好的國有銀行發行的207天理財產品人民幣500.0百萬元；(ii)由一間信譽良好的銀行發行的無到期日開放式理財產品人民幣200.0百萬元；(iii)由一間信譽良好的國有銀行發行的開放式理財產品人民幣170.0百萬元；(iv)由一間信譽良好的國有銀行發行的無到期日開放式理財產品人民幣170.0百萬元；及(v)由一間信譽良好的銀行發行的開放式理財產品人民幣170.0百萬元。於[編纂]後，我們對理財產品的投資將須遵守上市規則第十四章的規定。

財務資料

此外，任何於一年內進行單一交易或一系列交易且超過人民幣8.0百萬元的投資，以及任何於其他公司的股本證券、可轉換為其他公司股本的證券或任何營運資產且合共超過人民幣30.0百萬元的投資，必須取得首席財務官及董事會的批准。

就分類於第三級公允價值計量內的按公允價值計入損益的金融資產及負債的估值而言，我們的董事(i)於考慮擬議投資的價值時，進行獨立及充分的調查以了解金融工具的性質；(ii)審閱投資協議的條款；(iii)委聘獨立合資格估值師（在適用的中國法律法規下合資格提供估值服務）提供必須的財務及非財務資料以讓估值師進行估值程序，並與估值師討論有關假設以確定我們於第三級金融工具投資的公允價值；及(iv)審閱估值師編製的估值工作主要假設、估值工作文件及結果。基於上述程序，董事認為估值分析屬公平合理，且我們的財務報表妥為編製。此外，我們設有團隊管理用於財務報告的第三級工具的估值。該團隊根據個別情況管理投資的估值工作。該團隊至少每年一次使用估值方法確定我們第三級金融工具的公允價值。

申報會計師已按照香港會計師公會頒佈的香港投資通函呈報準則第200號「投資通函內就歷史財務資料出具的會計師報告」進行所需審計程序。申報會計師對本集團於往績記錄期的歷史財務資料整體的意見載於本文件附錄一第I-1至I-2頁。

就分類於第三級公允價值計量內的按公允價值計入損益的金融資產及負債的估值而言，獨家保薦人已進行相關盡職調查工作，包括但不限於：(i)審閱附錄一內所載會計師報告的相關附註及本集團提供的相關估值報告；及(ii)與本公司管理層及申報會計師進行有關(其中包括)估值過程、方法、主要基準及假設的訪談。經考慮董事及申報會計師所進行的工作以及上述所進行相關盡職調查的結果，獨家保薦人並不知悉任何情況將對本集團分類於第三級公允價值計量內的按公允價值計入損益的金融負債的估值產生疑問。

財務資料

存貨

我們的存貨主要包括(i)製成品，其主要包括我們的「一體化」解決方案的服務器及其他相關硬件產品，及(ii)與我們的部署服務相關的合同履約成本。合同履約成本代表當訂立合同時及訂立合同後，但於下述服務提供予用戶前，履行部署服務合同中的義務所產生的費用。該等成本主要包括履行合同所需的僱員福利開支及技術服務費用，其主要將在我們履行相關履約義務並據此確認相關服務合同收入時於3至6個月內確認為銷售成本。下表載列我們截至所示日期的存貨明細：

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
製成品	3,187	20,633	99,397
合同履約成本	24,999	165,786	252,269
	28,186	186,419	351,666
減：減值撥備	—	(1,920)	(1,794)
總計	28,186	184,499	349,872

我們的存貨從截至2020年12月31日的人民幣28.2百萬元大幅增加至截至2021年12月31日的人民幣184.5百萬元，主要是由於合同履約成本增加所致，主要是因為我們的若干解決方案項目的時間表因受COVID-19疫情影響而延長。我們的存貨從截至2021年12月31日的人民幣184.5百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣349.9百萬元，主要由於與我們業務增長一致的合同金額增加，推動合同履約成本增加。截至2023年2月28日，人民幣19.0百萬元（佔截至2022年12月31日人民幣349.9百萬元存貨的約5.4%）已於其後結清。我們的存貨並無遇到任何重大的可回收性問題，並預計我們的存貨不會有任何重大的可收回性問題。我們預計我們的合同履約成本不會出現任何重大可收回性問題，因為(i)考慮到我們的業務營運及財務狀況穩健，我們的管理層認為未能履行相關履約責任的風險極低；(ii)考慮到我們高知名度的客戶群，以及據我們管理層所知，該等客戶群總體上的財務狀況穩健，我們的管理層認為部署服務合同項下的重大損失風險很小；及(iii)於整個往績記錄期，我們的合同履約成本並無出現任何重大可收回性問題。

財務資料

合同資產

我們的合同資產指我們就根據我們的若干銷售合同履行的義務收取對價的權利。由於客戶須遵守相關合同項下的若干條件（例如保修期屆滿），因此客戶尚未支付該等對價。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的非流動合同資產分別為人民幣0.7百萬元、人民幣1.2百萬元及人民幣16.3百萬元，而截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的流動合同資產分別為人民幣1.2百萬元、人民幣4.4百萬元及人民幣31.1百萬元。我們的合同資產從2021年12月31日至2022年12月31日的增加主要是由於我們的業務增長所致。截至2023年2月28日，人民幣2.5百萬元（佔截至2022年12月31日人民幣47.4百萬元合同資產的約5.3%）已於其後認證。

於2020年、2021年及2022年，我們的合同資產周轉天數分別為0.7天、0.7天及3.1天。合同資產周轉天數乃使用期初及期末合同資產平均餘額除以相關期間的收入再乘以該期間的天數計算。合同資產周轉天數從2021年的0.7天增加至2022年的3.1天，主要因為合同資產的餘額隨我們的收入增長而增加。

貿易應收款項

我們的貿易應收款項主要包括與我們的解決方案相關的交易應收客戶的未付費用。

於整個往績記錄期，我們的貿易應收款項普遍持續增加，其主要受我們的解決方案於同期實現的交易量整體增長所推動。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的貿易應收款項分別為人民幣262.7百萬元、人民幣778.3百萬元及人民幣1,493.2百萬元，分別佔我們截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度收入約28%、39%及48%。

財務資料

下表載列我們於所示年度的貿易應收款項周轉天數。

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
貿易應收款項周轉天數 ⁽¹⁾	86	94	134

附註：

- (1) 貿易應收款項周轉天數乃使用期初及期末貿易應收款項平均餘額除以相關期間的收入再乘以該期間的天數計算。

於2020年、2021年及2022年，我們的貿易應收款項周轉天數分別為86天、94天及134天。我們的貿易應收款項周轉天數由2020年的86天增至2021年的94天，原因為我們向若干客戶授予更長的信用期。於2022年，我們的貿易應收款項周轉天數進一步增加至134天，主要是因為(i)我們的貿易應收款項結餘隨著我們的收入增長而增加，(ii)隨著我們擴展至新的垂直領域及我們的用戶案例更多樣化，我們向客戶授出的信用期普遍增加，及(iii)其次，鑒於2022年底COVID-19再次爆發，我們傾向於滿足客戶對靈活付款時間表的需求。

於2020年、2021年及2022年，貿易應收款項及合同資產合計周轉天數分別為86天、95天及138天。

下表載列我們截至所示日期按發票日期列示的貿易應收款項賬齡分析。

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
3個月內	126,601	403,264	957,044
3至6個月	87,412	231,336	278,486
6個月至1年	24,432	128,141	130,321
1年以上	29,564	35,741	188,569
減：信用減值損失	(5,310)	(20,161)	(61,182)
貿易應收款項淨額	262,699	778,321	1,493,238

賬齡為三至六個月的貿易應收款項從截至2020年12月31日的人民幣87.4百萬元增加至截至2021年12月31日的人民幣231.3百萬元，而截至同日，賬齡為六個月至一年的貿易應收款項從人民幣24.4百萬元增加至人民幣128.1百萬元，主要由於我們的收入增加，其次是由於我們向若干客戶授予較長的信用期。賬齡超過一年的貿易應收款項由截至2021年12月31日的人民幣35.7百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣188.6百萬元，主要因為(i)我們的貿易應收款項結餘隨著我們的收入增長而增加，(ii)隨著我

財務資料

們擴展至新的垂直領域及我們的用戶案例更多樣化，我們向客戶授出的信用期普遍增加，及(iii)其次，鑒於2022年底COVID-19再次爆發，我們傾向於滿足客戶對靈活付款時間表的需求。於2020年、2021年及2022年12月31日，我們錄得信用減值損失人民幣5.3百萬元、人民幣20.2百萬元及人民幣61.2百萬元，分別佔我們於同日的貿易應收款項約2%、3%及4%，主要由於我們的收入增長。截至2023年2月28日，人民幣212.2百萬元（佔截至2022年12月31日未付貿易應收款項人民幣1,493.2百萬元的約14.2%）已於其後結清。截至2023年2月28日，人民幣27.3百萬元（佔截至2022年12月31日賬齡超過180天的非五大客戶的未付貿易應收款項人民幣306.0百萬元的約8.9%）已於其後結清。我們預計貿易應收款項不會出現任何重大可收回性問題，主要是因為(i)我們的貿易應收款項主要應收自具有穩健信用狀況且並無重大拖欠付款記錄的客戶；(ii)我們會考慮客戶的業務背景、與其行業相關的一般風險、其財務狀況、過往經驗及其他因素，審慎評估客戶的信用質素；(iii)於整個往績記錄期，我們的貿易應收款項並無出現重大可收回性問題；及(iv)我們設有專門的內部團隊，負責持續監控客戶的信用狀況以及經營及財務狀況，並積極跟進客戶以確保其按時付款。

申報會計師已按照香港會計師公會頒佈的香港投資通函呈報準則第200號「投資通函內就歷史財務資料出具的會計師報告」履行其載於會計師報告的財務資料的工作。申報會計師對本集團於往績記錄期的歷史財務資料整體的意見載於本文件附錄一第I-1至I-2頁。

預付款項及其他應收款項

下表載列我們截至所示日期的預付款項及其他應收款項：

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
預付供應商款項	130,061	100,861	176,516
可扣減增值進項稅	18,739	46,631	80,001
租金、投標及其他按金	9,034	16,454	17,491
應收利息	7,027	2,722	61
將予資本化的[編纂]開支	[編纂]	[編纂]	[編纂]
來自第三方客戶的其他應收款項	—	50,959	47,000
其他	5,119	8,694	10,028
總計	<u>169,980</u>	<u>272,002</u>	<u>380,064</u>

財務資料

我們的預付款項及其他應收款項主要包括(i)預付供應商款項；(ii)可扣減增值進項稅；(iii)租金、投標及其他按金；(iv)應收利息；(v)將予資本化的[編纂]開支；(vi)來自第三方客戶的其他應收款項；及(vii)其他。

截至2019年12月31日，我們向主要從事IT技術服務及系統集成業務的第三方提供貸款，該第三方是我們的客戶。貸款已於2020年悉數償還。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，除上述所披露者外且據我們所知，我們、我們的董事、監事、高級管理層或我們任何股東（據董事所知擁有我們已發行股本超過5%）及彼等各自的任何聯繫人概無於該第三方或其最終實益擁有人中擁有任何權益，或與彼等有任何其他過往或現時關係（業務、僱傭、家庭、信託、融資或其他關係）。授出貸款前，我們對該第三方進行了全面的盡職調查，例如其業務背景、財務狀況、經營歷史、我們業務合作中的付款歷史。根據盡職調查，考慮到在授予貸款時，該第三方獲得其業務經營所需的各種許可證及證書，擁有約十年的營運歷史、足夠的收入和資產用以收回貸款及人民幣20百萬元的註冊資本，而且其作為客戶的付款義務並未出現任何重大違約，故此我們認為該第三方信譽良好。因此，我們認為違約風險相對較低。此外，考慮到貸款的期限相對較短，且由於我們在授予貸款前結束了C系列融資，為增加我們手頭現金的收益率，我們向該第三方提供貸款，有關貸款將用於一般企業用途及根據相關貸款協議展開的業務擴張用途。向該公司作出的貸款及銷售條款乃獨立進行協商，而貸款及銷售並無關連且並非互為條件。董事確認，我們與該公司的協商乃按公平基礎進行。該貸款為一年期貸款，年利率為3.86%，並無抵押品。截至最後實際可行日期，借款人已支付貸款本金及利息。我們的中國法律顧問告知我們，中國人民銀行發佈的《貸款通則》第61條禁止非金融機構之間的任何融資安排或借貸交易。此外，根據《貸款通則》第73條，中國人民銀行可對違規貸款人處以貸款人從該等貸款中獲得的收入的一至五倍的罰款。我們的中國法律顧問進一步告知，儘管有《貸款通則》，但最高人民法院於2015年9月1日起生效並於2020年12月29日修訂的《最高人民法院關於審理民間借貸案件適用法律若干問題的規定》（《民間借貸案件司法解釋》）中對非金融機構之間的融資安排及借貸交易作出新的解釋。根據《民間借貸案件司法解釋》第11條，只要符合若干要求，例如收取的利率，並且不違反法律法規的強制性規定，最高人民法院確認非金融機構之間的融資安排及借貸交易的有效性與合法性。在此基礎上，我們的中國法律

財務資料

顧問認為，相關貸款協議具有法律約束力。於最後實際可行日期，我們並無收到任何申索通知，亦無受到與第三方貸款有關的任何調查或處罰；且貸款已經悉數結付。在此基礎上，我們的中國法律顧問認為，我們就上述貸款遭相關監管機構根據《貸款通則》處罰的風險甚微。

我們的預付款項及其他應收款項從截至2020年12月31日的人民幣170.0百萬元增加至截至2021年12月31日的人民幣272.0百萬元，主要是由於(i)我們於2021年錄得來自第三方客戶的其他應收款項人民幣51.0百萬元，主要因為我們採購硬件以促進將先知平台及產品交付至終端用戶（請參閱本文件附錄一會計師報告附註22(a)）及(ii)我們於2021年錄得[編纂]開支人民幣[編纂]元。

我們的預付款項及其他應收款項從截至2021年12月31日的人民幣272.0百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣380.1百萬元，主要因為我們於2021年的預付供應商款項從截至2021年12月31日的人民幣100.9百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣176.5百萬元，主要是由於我們的業務增長所致。截至2023年2月28日，人民幣47.3百萬元（佔截至2022年12月31日人民幣380.1百萬元的未付預付款項及其他應收款項的約12.4%）已於其後結清。

現金及現金等價物

截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的現金及現金等價物分別為人民幣1,052.1百萬元、人民幣1,292.7百萬元及人民幣1,326.8百萬元。於往績記錄期，我們的現金及現金等價物整體保持相對穩定。請參閱「流動資金及資金來源」。

負債

贖回負債

我們的贖回負債主要與我們購回本身的權益工具（涉及在若干情況下向投資者授出的贖回權及清算優先權）的責任有關。自我們成立日期起至2022年12月31日，我們以本公司增資及創始人向投資者轉讓股本的方式完成多輪融資，包括A系列、A-1系列、A-2系列、B-1系列、B-2系列、C系列、C-1系列、C-2系列、D系列及D+系列。向該等投資者授出的優先權的主要條款包括：(i)贖回權，在未能在D系列初次交割日期起三週年前完成[編纂]（「[編纂]」）等情況下有權向本公司要求贖回其投資；(ii)清算優先權，其指如發生所界定的清算事件，則可分配清算財產（在清償所有債權人的

財務資料

債權以及其他可主張的權利後)應按以下兩者中的較高金額分配:(a)原始投資本金的100%，另加所持有股權的累計股息或已宣派但未分配股息(及保留盈利)；或(b)可分配清算財產可按當時的股權比例依照D+系列／D系列、C-2系列、C-1系列、C系列、B系列、A-2系列、A-1系列至A系列的優先順序分配；及(iii)反攤薄權，據此，若本公司以低於反攤薄權持有人支付的價格增加註冊資本，該等持有人投資於本公司的每單位認購價將進行調整。向投資者授出的贖回權及清算優先權構成本公司購回其本身權益工具的責任。該等責任確認為贖回負債，初始按公允價值(倘該等權利由投資者行使，則指履行相關責任的預期現金流量現值)計量，並後續按攤餘成本計量。截至2020年、2021年、2022年12月31日及2023年2月28日，我們的贖回負債分別為人民幣2,147.0百萬元、人民幣5,822.2百萬元、人民幣6,493.2百萬元及人民幣6,622.3百萬元。截至2020年12月31日至截至2022年12月31日贖回權的大幅增加主要與我們的股權融資活動有關。由於上述優先權終止，贖回負債的賬面值將由金融負債重新分類為權益，因此我們預期於[編纂]後將我們的負債淨額狀況轉為資產淨值。

下表載列我們贖回負債賬面值。

	截至12月31日			截至2月28日
	2020年	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審計)
贖回負債				
–非流動	2,147,031	5,822,196	6,493,159	–
–流動	–	–	–	6,622,285
總計	<u>2,147,031</u>	<u>5,822,196</u>	<u>6,493,159</u>	<u>6,622,285</u>

其他非流動負債

我們的其他非流動負債主要包括(i)遞延政府補助、(ii)來自投資者的墊款，及(iii)收購附屬公司應付款項。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們的其他非流動負債分別為人民幣772.1百萬元、人民幣66.5百萬元及人民幣53.7百萬元。我們的其他非流動負債從截至2020年12月31日至截至2021年12月31日的減少主要歸因於來自投資

財務資料

者的墊款從截至2020年12月31日的人民幣771.7百萬元減少至截至2021年12月31日的零。來自投資者的墊款的減少主要是由於在我們的D系列融資結束時結清來自我們投資者的墊款金額。

其他應付款項及應計費用

我們的其他應付款項及應計費用主要與往績記錄期的僱員福利有關，主要包括應付工資、應付稅項以及應計開支及其他。下表載列我們截至所示日期的其他應付款項、應計費用及其他負債。

	截至12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
應付工資	50,763	75,301	118,223
應付[編纂]開支	[編纂]	[編纂]	[編纂]
其他應付稅項	19,498	39,718	37,997
開支報銷	921	6,178	6,998
應付第三方硬件			
供應商的款項	—	31,000	32,300
應計開支及其他	2,184	14,353	2,369
	<u>73,366</u>	<u>183,863</u>	<u>226,161</u>

截至2020年、2021年及2022年12月31日，其他應付款項及應計費用分別為人民幣73.4百萬元、人民幣183.9百萬元及人民幣226.2百萬元。我們其他應付款項及應計費用從2020年12月31日至2021年12月31日大幅增加，主要因為(i)我們錄得應付第三方硬件供應商的款項人民幣31.0百萬元，主要由於我們採購硬件以促進先知平台及產品的交付及(ii)我們的應付工資從截至2020年12月31日的人民幣50.8百萬元增加至截至2021年12月31日的人民幣75.3百萬元，原因是我們僱員的人數隨業務增長而有所增加。於2021年，我們與硬件供應商合作，將軟件和硬件共同交付予客戶，我們作為代理人代表客戶採購若干硬件，同時我們作為主要責任人根據與客戶訂立的銷售協議向客戶交付軟件。有關詳情，請參閱本文件附錄一會計師報告附註22(a)。該交易為應有關客戶要求的一次性安排。

財務資料

貿易應付款項

我們的貿易應付款項主要包括存貨應付款項及外包服務費。於往績記錄期，受我們解決方案實現的交易量快速增長所推動，我們的貿易應付款項普遍持續增加，從截至2020年12月31日的人民幣85.0百萬元增至截至2021年12月31日的人民幣321.4百萬元，並進一步增加至2022年的人民幣863.2百萬元。我們的貿易應付款項從截至2020年12月31日至截至2022年12月31日的大幅增加主要是由於我們的採購量增加所致，其受我們的業務增長所推動。

下表載列我們於所示年度的貿易應付款項周轉天數。

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
貿易應付款項周轉天數 ⁽¹⁾	36	70	135

附註：

- (1) 貿易應付款項周轉天數乃使用期初及期末貿易應付款項平均餘額除以相關期間的銷售成本再乘以該期間的天數計算。

於2020年、2021年及2022年，我們的貿易應付款項周轉天數分別為36天、70天及135天。我們的貿易應付款項周轉天數於整個往績記錄期有所增加，主要是因為我們與供應商建立信任，並隨著業務的發展獲得更多的議價能力，因此我們能夠在與我們的解決方案相關的交易中協商更長的結算期限。

截至2023年2月28日，人民幣327.9百萬元（佔截至2022年12月31日人民幣863.2百萬元的貿易應付款項的約38.0%）已於其後結清。

租賃負債

租賃負債指我們租賃協議項下未償還租賃付款的現值。截至2020年、2021年、2022年12月31日及2023年2月28日，我們分別錄得非流動租賃負債人民幣17.6百萬元、人民幣11.0百萬元、人民幣43.7百萬元及人民幣40.3百萬元。截至2020年、2021年及2022年12月31日以及2023年2月28日，我們分別錄得流動租賃負債人民幣21.2百萬元、人民幣24.4百萬元、人民幣28.3百萬元及人民幣27.2百萬元。於往績記錄期，我們已通過租賃協議獲得使用若干辦公室樓宇的權利，初始期限通常為一至三年。

財務資料

主要財務比率

我們認為，隨著時間的推移，我們的收入增長率、毛利率及邊際貢獻率是衡量我們運營效率的重要指標。收入增長率顯示我們總收入的同比增長率，而毛利率等於收入減去銷售成本再除以收入。邊際貢獻率定義為邊際貢獻佔收入的百分比。貢獻定義為收入減去銷售成本和銷售及營銷開支。下表載列我們於所示年度的主要財務比率概要。

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	%	%	%
收入增長率	105.0	114.2	52.7
毛利率	45.6	47.2	48.2
邊際貢獻率	19.3	24.7	34.9

由於我們持續擴展業務，我們於2020年、2021年及2022年的收入增長率分別為105.0%、114.2%及52.7%。我們的整體毛利率從2020年的45.6%增至2021年的47.2%，主要因為自COVID-19疫情的負面影響中恢復，應用開發及其他服務所產生的收入貢獻增長，而其有相對較高的毛利率所致，並進一步增至2022年的48.2%，主要由於毛利率相對較高的軟件使用許可收入貢獻增加，因為軟件使用許可較我們的其他分部需要較少的現場服務，因此受2022年COVID-19再度爆發的影響較小。我們的邊際貢獻率從2020年的19.3%增至2021年的24.7%，並增至2022的34.9%。我們的邊際貢獻率於往績記錄期有所增加，主要是由於我們整體的成本和銷售及營銷效率有所提升。

流動資金及資金來源

我們過往一直主要自股東出資為我們的現金需求提供資金。於[編纂]後，我們擬通過股權融資活動及債務融資活動以平衡的方式滿足未來的資本需求。我們預計未來為我們運營提供資金的可供使用融資不會發生任何變化。

財務資料

下表載列我們於所示年度的現金流量概要。

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
經營活動所用現金			
營運資金變動前的經營現金流量	(365,959)	(576,136)	(516,157)
營運資金變動	(87,879)	(202,298)	(285,517)
經營所用現金	(453,838)	(778,434)	(801,674)
已收利息	898	11,113	27,122
已付所得稅	—	(2,687)	(5,037)
經營活動所用現金淨額	(452,940)	(770,008)	(779,589)
投資活動(所用)/所得現金淨額	(139,083)	(3,199,611)	822,387
融資活動所得/(所用)現金淨額	942,428	4,210,015	(9,014)
現金及現金等價物增加淨額	350,405	240,396	33,784
年初現金及現金等價物	703,786	1,052,073	1,292,686
匯率變動對現金及現金等價物的影響	(2,118)	217	348
年末現金及現金等價物	1,052,073	1,292,686	1,326,818

經營活動所用現金淨額

於2022年，我們的經營活動所用現金淨額為人民幣779.6百萬元。我們的經營活動所得現金淨額與除稅前虧損之間的差異主要是由於(i)以股份為基礎的付款開支人民幣433.4百萬元，(ii)利息開支人民幣681.9百萬元及(iii)貿易應付款項增加人民幣523.0百萬元，部分被(i)貿易應收款項增加人民幣715.9百萬元及(ii)存貨增加人民幣135.2百萬元所抵銷。

於2021年，我們的經營活動所用現金淨額為人民幣770.0百萬元。我們經營活動所得現金淨額與除稅前虧損之間的差額主要是由於(i)以股份為基礎的付款開支人民幣603.6百萬元，(ii)利息開支人民幣646.8百萬元，及(iii)貿易應付款項增加人民幣217.2百萬元所致，部分被貿易應收款項增加人民幣420.1百萬元所抵銷。

財務資料

於2020年，我們的經營活動所用現金淨額為人民幣452.9百萬元。我們經營活動所得現金淨額與除稅前虧損之間的差異主要是由於(i)利息開支人民幣188.7百萬元，(ii)以股份為基礎的付款開支人民幣173.7百萬元，(iii)貿易應付款項增加人民幣69.7百萬元，及(iv)合同負債增加人民幣56.3百萬元所致，部分被(i)貿易應收款項增加人民幣85.5百萬元，(ii)預付款項及其他應收款項增加人民幣80.6百萬元，(iii)其他應付款項及應計費用減少人民幣23.8百萬元，及(iv)按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動人民幣18.4百萬元所抵銷。

我們改善淨經營現金流量的能力很大程度上取決於我們能否提高盈利能力。為此，我們計劃通過(i)有效吸引及留住我們的用戶以推動我們的收入增長及盈利能力，(ii)繼續為用戶創造價值以探索有助我們擴大收入的額外商業化機會並實現盈利，及(iii)提高我們的運營效率以有效管理我們的成本及開支，以改善我們的淨經營現金流出狀況。有關我們改善財務表現的計劃的詳情，請參閱「業務－業務可持續性及盈利路徑」。隨著盈利能力提升，我們亦預期經營現金流量將同時得到改善。此外，我們計劃提高營運資金管理效率，以改善我們的淨經營現金流出狀況。我們計劃通過持續監控客戶的信用狀況以及經營及財務狀況並積極跟進客戶以確保其如期付款，藉此加強對貿易應收款項的管理。我們計劃在評估銷售團隊的表現時更著重貿易應收款項的收回情況。再者，隨著我們與客戶建立信任並隨著業務發展獲得更多議價能力，我們能夠與客戶協商更短的信用期。我們亦期望能夠在擴大規模後享受規模經濟，這將進一步改善我們的淨經營現金流出狀況。具體而言，隨著我們擴大規模，我們預期與供應商的議價能力將會提升，從而能夠獲得更優惠的信用條款。然而，因未來的盈利能力受限於多項因素，我們於不久將來（包括截至2023年12月31日止年度）可能繼續產生虧損淨額和淨經營現金流出。

投資活動（所用）／所得現金淨額

於2022年，我們的投資活動所得現金淨額為人民幣822.4百萬元，主要包括(i)出售按公允價值計入損益計量的短期投資的所得款項人民幣3,955.8百萬元，(ii)提取定期銀行存款人民幣130.0百萬元，及(iii)已收投資收益人民幣71.8百萬元，部分被(i)購買按公允價值計入損益計量的短期投資人民幣2,763.5百萬元，(ii)存放定期銀行存款人民幣270.0百萬元，及(iii)購買按公允價值計入損益計量的長期投資人民幣166.7百萬元所抵銷。

財務資料

於2021年，我們投資活動所用現金淨額為人民幣3,199.6百萬元，主要包括(i)購買按公允價值計入損益計量的短期投資人民幣7,650.8百萬元，(ii)存放定期銀行存款人民幣520.0百萬元，及(iii)收購(扣除所得現金)人民幣254.7百萬元，部分被(i)出售按公允價值計入損益計量的短期投資人民幣5,321.5百萬元及(ii)提取短期銀行存款人民幣95.6百萬元所抵銷。

於2020年，我們的投資活動所用現金淨額為人民幣139.1百萬元，主要歸因於(i)購買按公允價值計入損益計量的短期投資人民幣2,656.2百萬元，(ii)存放短期銀行存款人民幣95.6百萬元，及(iii)購買物業及設備以及無形資產人民幣51.3百萬元，部分被(i)償還第三方貸款人民幣135.0百萬元及(ii)出售按公允價值計入損益計量的短期投資人民幣2,553.7百萬元所抵銷。

融資活動所得／(所用)現金淨額

於2022年，我們的融資活動所用現金淨額為人民幣9.0百萬元，主要歸因於(i)支付租賃負債人民幣28.4百萬元，及(ii)支付將予資本化的[編纂]開支人民幣[編纂]元，部分被借款所得款項人民幣50.6百萬元所抵銷。

於2021年，我們的融資活動所得現金淨額為人民幣4,210.0百萬元，主要歸因於創始人及投資者注資的所得款項人民幣4,283.5百萬元。

於2020年，融資活動所得現金淨額為人民幣942.4百萬元，主要歸因於創始人及投資者注資的所得款項人民幣969.3百萬元。

營運資金

考慮到(i)我們可用的財務資源，包括截至2022年12月31日合共人民幣3,349百萬元的流動現金資源(包括現金及現金等價物、短期及長期銀行存款、按公允價值計入損益計量的短期投資、受限制現金)，(ii)預期用作營運資金及一般企業用途的部分[編纂]估計[編纂]淨額，(iii)從過往的融資活動可見，我們能夠從知名投資者募集資金以為業務融資的良好往績，及(iv)我們計劃繼續增強我們的財務表現(詳情請參閱「業務－業務可持續性及盈利路徑」)，我們的董事認為我們擁有足夠的營運資金滿足我們目前及自本文件日期起計未來12個月的需求。

財務資料

資本開支

我們的主要資本開支主要與(i)物業及設備，包括租賃裝修、電腦及電子設備以及辦公室傢俬及設備，及(ii)無形資產，主要包括軟件及版權以及因收購附屬公司確認的無形資產。

下表載列我們於所示年度的資本開支。

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	(人民幣千元)		
物業及設備	29,036	15,474	15,544
無形資產	22,239	401,345	98,389
總計	51,275	416,819	113,933

我們預期將通過運營所得現金、我們的現有銀行借款及[編纂][編纂]淨額為我們的資本開支提供資金。我們於任何未來期間的當前資本開支計劃可能會發生變化，且我們可能會根據我們的未來現金流量、我們的經營業績及財務狀況、我們的業務計劃、市場狀況及各種其他因素調整我們的資本開支。另請參閱「未來計劃及[編纂]用途—[編纂]用途」。

債務

於往績記錄期，我們的債務主要包括借款、租賃負債及贖回負債。下表載列我們截至所示日期的債務詳情：

	截至12月31日			截至
	2020年	2021年	2022年	2月28日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
	(未經審計)			
流動				
借款	—	3,752	48,554	62,631
租賃負債	21,185	24,364	28,311	27,158
贖回負債	—	—	—	6,622,285

財 務 資 料

	截至12月31日			截至 2月28日
	2020年	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審計)
非流動				
借款	–	15,000	24,000	24,000
租賃負債	17,590	11,000	43,721	40,308
贖回負債	2,147,031	5,822,196	6,493,159	–
總計	2,185,806	5,876,312	6,637,745	6,776,382

借款

截至2020年12月31日，我們並無任何銀行借款或未動用銀行融資。下表載列我們截至所示日期的計息借款：

	截至12月31日			截至 2月28日
	2020年	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審計)
計入流動負債				
有抵押借款	–	–	11,000	13,800
保理借款	–	3,752	5,894	7,171
無抵押借款	–	–	31,660	41,660
總計	–	3,752	48,554	62,631
計入非流動負債				
有抵押借款	–	–	9,000	9,000
無抵押借款	–	15,000	15,000	15,000
總計	–	15,000	24,000	24,000

財務資料

截至2022年12月31日，我們的流動有抵押借款包括(i)我們的一家附屬公司廣州健新的銀行借款人民幣1.0百萬元，固定年利率為3.85%，須於2023年12月前償還；(ii)我們的一家附屬公司艾普工華的借款人民幣9.0百萬元，固定年利率為介乎4.30%至5.00%，須於2023年4月或6月前償還；及(iii)廣州健新的3年期銀行借款人民幣10.0百萬元中的人民幣1.0百萬元，年利率為1年期貸款市場報價利率與0.8%之和，其中5%須每半年償還，其餘本金須於2025年9月前償還（「健新貸款」）。借款由我們提供擔保，並以廣州健新的專利權作抵押。請參閱本文件附錄一會計師報告附註30(a)。

我們的流動有抵押借款自截至2022年12月31日的人民幣11.0百萬元增加至截至2023年2月28日的人民幣13.8百萬元，因為廣州健新持有額外的計息銀行借款人民幣2.8百萬元，須於2023年10月前償還。借款由我們擔保，並以廣州健新的專利權作為抵押。

截至2022年12月31日，我們的非流動有抵押借款包括人民幣9.0百萬元的健新貸款，須於2025年9月前償還。

截至2022年12月31日，我們的流動無抵押借款包括(i)廣州健新的銀行借款人民幣25.7百萬元，固定年利率介乎4.50%至4.85%，由本公司擔保，並於2023年5月或6月前償還；及(ii)艾普工華的銀行借款人民幣6.0百萬元，固定年利率介乎4.00%至4.20%，無擔保，須於2023年11月或12月之前償還。

我們的流動無抵押借款自截至2022年12月31日的人民幣31.7百萬元增加至截至2023年2月28日的人民幣41.7百萬元，因為艾普工華持有額外的計息銀行借款人民幣10.0百萬元，須於2024年1月前償還。

我們的非流動無抵押借款主要包括廣州健新從其非控股股東借得的人民幣15.0百萬元，為無抵押、免息並應於2024年6月30日後應要求償還。

有關詳情，請參閱本文件附錄一會計師報告附註30。

租賃負債

有關我們租賃負債的詳情，請參閱「－負債－租賃負債」。

贖回負債

有關我們贖回負債的詳情，請參閱「－負債－贖回負債」。

財務資料

或然負債

截至2020年、2021年、2022年12月31日及2023年2月28日，我們並無任何重大或然負債。

我們的董事確認，截至最後實際可行日期，我們借款項下的協議不包含任何將會對我們未來進行額外借款或發行債務或股本證券的能力產生重大不利影響的契約。我們的董事進一步確認，我們於往績記錄期及直至最後實際可行日期並無銀行及其他借款的違約，亦無違反任何契約（未獲豁免者）。我們的董事進一步確認，於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們在獲得信用融資或提取融資或要求提前還款方面並無遇到任何重大困難。

除「一 債務」及「一 合同義務」章節另有披露外，截至2023年2月28日（即我們債務報表的最後實際可行日期），我們並無任何未償還貸款、已發行或同意發行的資本、債務證券、按揭、押記、債權證、銀行透支、貸款或其他類似債務、承兌負債或承兌信用、租購承擔或其他或然負債。我們的董事確認，截至最後實際可行日期，我們的債務自2023年2月28日起並無發生重大變化。

合同義務

資本承擔

我們的資本承擔與我們的股權投資有關。截至2020年、2021年及2022年12月31日，我們已訂約但未產生的資本開支分別為人民幣35.0百萬元、人民幣20.0百萬元及零。我們預期使用運營所得現金、將予收取的[編纂][編纂]淨額及我們可用的銀行借款履行我們的資本承擔。

表外承諾及安排

截至最後實際可行日期，我們並無任何重大的表外承諾或安排。

關聯方交易及結餘

我們不時與關聯方簽訂交易。我們的董事認為，載於本文件附錄一會計師報告附註36所載的每項關聯方交易均在日常業務過程中按公平基準進行，且相關各方按一般商業條款進行。我們的董事亦認為，我們於往績記錄期的關聯方交易並不會令我們的

財務資料

往績記錄業績失真或使我們的歷史業績無法反映我們的未來表現。本文件附錄一會計師報告附註36所載截至2022年12月31日我們的關聯方結餘全部均屬貿易性質。

有關市場風險的定性及定量披露

我們面臨載列如下的各種市場風險，包括外幣風險、利率風險及價格風險，以及信用風險及流動資金風險。我們管理及監控該等風險，以確保及時有效地實施適當的措施。

市場風險

(i) 外匯風險

外匯風險主要來自以我們旗下實體功能貨幣以外的貨幣計值的已確認資產及負債。我們主要在中國經營業務，大部分交易以人民幣計值。

(ii) 利率風險

我們的利率風險主要來自贖回負債、借款、定期銀行存款以及現金及現金等價物。以浮動利率計息的上述項目使我們面臨現金流量利率風險，而以固定利率計息的上述項目則使我們面臨公允價值利率風險。

(iii) 價格風險

我們面對有關我們所持有的在資產負債表中分類為按公允價值計入損益的長期投資及短期投資的價格風險。我們並無面臨商品價格風險。為管理來自投資的價格風險，我們分散我們的投資組合。投資均由管理層逐項管理（不論是出於戰略目的，或是為同時實現投資收益和平衡我們的流動資金水平）。敏感度分析由管理層執行。

信用風險

我們就面臨與我們的現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款、按公允價值計入損益計量的短期投資、貿易應收款項、其他應收款項及合同資產有關的信用風險。上述各類金融資產及合同資產的賬面值代表我們就金融資產和合同資產面臨的最高信用風險。

財務資料

為管理來自現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款及按公允價值計入損益計量的短期投資的風險，我們僅與國有金融機構或聲譽良好的金融機構進行交易。該等金融機構近期並無違約記錄。

為管理來自貿易應收款項及合同資產的風險，我們已制定政策以確保授予信用條款的銷售乃與信用記錄良好的對手方進行，而管理層對其對手方執行持續的信用評估。授予客戶的信用期通常不超過90天，而評估該等客戶的信用質素時乃計及其財務狀況、過往經歷及其他因素。

就其他應收款項而言，管理層基於過往結算記錄及過往經驗對其他應收款項的可收回性作出定期整體評估及個別評估。鑒於與債務人的過往合作及應收彼等款項的收款記錄良好，管理層認為我們應收彼等的未償還其他應收款項結餘的固有信用風險較低。

流動資金風險

我們旨在維持充足的現金及現金等價物。由於相關業務的動態性質，我們的政策為定期監察我們的流動資金風險，並維持充足的現金及現金等價物或調整融資安排以滿足我們的流動資金需求。

股息

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，我們或我們的附屬公司並無派付或宣派股息。

[編纂]完成後，我們的股東將有權收取我們宣派的股息。截至最後實際可行日期，我們並無正式的股息政策。董事會已批准股息政策，並將於[編纂]後生效。根據股息政策，我們可能會向股東提供董事會認為合適的中期或年度股息。董事會在建議股息及釐定股息金額時將考慮(其中包括)以下因素：

- 我們的實際及預計財務表現；
- 我們估計的營運資金需求、資本支出需求及未來業務擴展計劃；
- 我們現時及未來的現金流量；
- 可能對我們的業務營運或財務表現及狀況產生影響的其他內部及外部因素；及
- 董事會認為相關的其他因素。

財務資料

宣派及派付任何股息以及股息金額將需遵守我們的章程文件，包括（如需要）獲得我們股東的批准。

中國法律規定，股息只能從我們的可分配利潤中支付。可分配利潤是我們根據中國公認會計準則或國際財務報告準則釐定的利潤（以較低者為準），減去我們須彌償的任何累計虧損以及須計提的法定及其他公積金。我們預期根據中國公認會計準則及國際財務報告準則計算的可分配利潤之間的差異，或中國公認會計準則及國際財務報告準則之間的其他差異，將不會對我們的財務表現產生重大影響。因此，即使我們獲利，我們亦可能並無足夠或任何可分配利潤使我們可向股東分派股息。某一年度未分派的任何可分配利潤可作保留，並可在隨後年度進行分派。我們的股息分配可能因我們產生債務或虧損，或根據銀行信用通資、可轉換債券工具或我們或我們的附屬公司未來可能簽訂的其他協議中的任何限制性契約而受到限制。

可供分派儲備

截至2022年12月31日，我們並無任何可供分派儲備。

[編纂]開支

我們的[編纂]開支主要包括[編纂]費用及佣金以及已付法律、會計及其他顧問的專家服務費，作為彼等就[編纂]及[編纂]所提供服務的報酬。假設悉數支付酌情激勵費用，[編纂]的估計[編纂]開支總額（基於[編纂]範圍的中位數並假設[編纂]未獲行使）約為[編纂]港元（相當於約人民幣[編纂]元），佔我們[編纂]總額的[編纂]%。該等[編纂]開支包括(i)[編纂]港元的[編纂]開支（包括但不限於佣金及費用）；及(ii)[編纂]港元的[編纂]開支，當中包括[編纂]港元的法律顧問及會計師費用及開支以及[編纂]港元的其他費用及開支。

截至2022年12月31日，我們已就[編纂]產生[編纂]開支人民幣[編纂]元，其中人民幣[編纂]元於我們的合併綜合收益表中扣除。我們估計本集團將進一步產生額外[編纂]開支人民幣[編纂]元（假設[編纂]未獲行使）。我們預期將就[編纂]合計產生人民幣[編纂]元，其中人民幣[編纂]元預期將於我們的合併綜合收益表中扣除及人民幣[編纂]元直接歸屬於股份發行並預期將於[編纂]後自權益扣減。

財 務 資 料

[編纂]

無重大不利變動

我們的董事確認，截至本文件日期，自2022年12月31日（載於本文件附錄一會計師報告的報告期末）以來，我們的財務或交易狀況、債務、按揭、或然負債、擔保或前景概無重大不利變動。

上市規則規定的披露事項

我們確認，截至最後實際可行日期，並無情況令我們須根據上市規則第13.13至13.19條作出披露。

未來計劃及[編纂]用途

未來計劃

有關我們未來計劃的詳細說明，請參閱「業務－我們的戰略」。

[編纂]用途

假設[編纂]為每股[編纂][編纂]港元（即所述[編纂]範圍每股[編纂][編纂]港元至[編纂]港元的中位數），我們預計將自[編纂]收取[編纂]淨額約[編纂]港元（經扣除[編纂]及與[編纂]有關的其他估計開支）。

我們擬按下列用途及金額使用預期將自[編纂]收取的[編纂]淨額。

- 約[編纂]%（或[編纂]港元）將在未來三年分配至加強我們的基礎研究、技術能力和解決方案開發。我們計劃將[編纂]用途進一步分配如下。
 - 約[編纂]%（或[編纂]港元）將用於在未來三年內加強我們的研發團隊，包括：
 - (i) 約[編纂]%或[編纂]港元用於我們核心技術的研發團隊。具體而言，我們擬分配：
 - 約[編纂]%或[編纂]港元用於我們的自動機器學習技術。自動機器學習的進步將降低人工智能應用開發的門檻，幫助我們吸引更多的開發人員，並擴展及升級我們的開發人員套件，尤其是HyperCycle系列；
 - 約[編纂]%或[編纂]港元用於我們的遷移學習技術，其將進一步增強我們的解決方案在不同應用場景中的應用能力，從而降低擴展至新場景及行業領域的成本；
 - 約[編纂]%或[編纂]港元用於我們的環境學習技術，其有助進一步提高數據質量，並降低模型訓練的成本；
 - 約[編纂]%或[編纂]港元用於我們的自動強化學習技術，其將通過自動化過程進一步降低強化學習的障礙。

未來計劃及[編纂]用途

詳情請參閱「業務－我們的技術」。

- (ii) 約[編纂]%或[編纂]港元用於可引領下一代人工智能技術的新領域研發團隊。例如，我們致力於開發數據隱私保護領域的技術，包括隱私保護學習（可在機器學習過程中增強數據隱私）及聯邦學習（在不交換數據樣本的情況下在本地數據集上訓練算法），從而加強數據安全及隱私。此外，為跟上技術的迅速發展，我們亦將開發大型語言模型及生成式人工智能等前沿技術，以提高效率和生產力。詳情請參閱「業務－研究及開發」。

為實現上述計劃，我們計劃(i)招募在人工智能及軟件開發方面具有經驗的科學家、研究人員、架構師及工程師；及(ii)提高我們現有研發人員的薪酬水平。為了保持我們的競爭優勢並進一步創新我們的解決方案及技術，我們計劃在未來五年內增聘逾600名科學家、研究人員、架構師及工程師。合資格候選人包括(1)知名人工智能公司或學術機構經驗豐富的資深人士，曾在國際期刊上發表過相關論文，或在人工智能技術商業化方面具有豐富的經驗；及(2)一流大學的優秀及有才華的應屆畢業生。我們相信，合資格且經驗豐富的人才對於維持我們在核心技術（包括自動機器學習、遷移學習、環境學習及自動強化學習）方面的領先地位及持續改進算法、平台及操作系統至關重要。根據灼識諮詢的資料，中國人工智能人才競爭激烈。為有效留住我們的研發人員並防止他們加入我們的競爭對手，我們打算逐步提高我們的研發人員的薪酬水平，以跟上行業水平的任何增長，並保持我們薪酬待遇的競爭力。具體而言，我們擬逐步增加其現金薪金及提供股份激勵措施，以通過為該等人士提供共享業務增長及未來成功的機會從而激勵他們。

- 約[編纂]%(或[編纂]港元)將用於加強我們的研發能力。具體而言：
 - (i) 約[編纂]%或[編纂]港元用於採購及安裝設備、裝置及／或軟件，以支持我們未來三年不斷增加的業務需求。我們為眾多標桿用戶提供服務，而他們越來越大規模地使用我們的解決方案來滿足業務需求。在我們的研發及解決方案測試過程中，我們需要模擬用戶如何應用我們的解決方案。因此，我們計劃進一

未來計劃及[編纂]用途

步投資改善我們的技術基礎設施，以增強我們的算力及存儲能力，促進我們的研發及解決方案測試流程。具體而言，我們計劃採購約3,000至5,000台高性能計算服務器和選擇性地採購可提升整體研發效率的管理工具軟件。

- (ii) 約[編纂]%或[編纂]港元用於設立新的研發中心。為進一步提升研發能力及吸引本地研發人才，我們計劃於未來三至四年主要在中國一線城市設立超過三個新的研發中心。在我們總部的管理下，該等新的研發中心將與我們的總部合作，並共同開展研發活動。有關我們研發重點的詳情，請參閱「業務－研究及開發」。
- (iii) 約[編纂]%或[編纂]港元用於鞏固我們與第三方研發服務提供商的關係，以進一步擴大我們的研發能力。於往績記錄期，我們已外包若干非核心及複雜程度較低的研發項目，例如我們人工智能應用商店的若干應用及雜項產品模塊的開發、用戶界面設計及產品測試項目。因此，我們於2020年、2021年及2022年分別產生技術服務費人民幣446.3百萬元、人民幣1,336.2百萬元及人民幣2,002.4百萬元。我們擬繼續與該等第三方研發服務提供商合作，以便我們能夠繼續專注於我們的核心研發活動。
- (iv) 約[編纂]%或[編纂]港元用於培育OpenMLDB社區以提高所有人工智能開發者合作關係的積極性及參與度。我們將Sage AIOS中的OpenMLDB打造為開源平台，以便與世界各地的開發者分享我們在人工智能操作系統方面的成果。我們打算通過(1)建立專責的社區管理團隊、與開發者溝通、持續為開放社區開發新代碼，並完善開發者貢獻的代碼；及(2)組織各類社區活動，如大型開發者峰會、開發者研討會及其他創新的開發者活動（例如直播討論），從而進一步培育OpenMLDB社區。

未來計劃及[編纂]用途

- 約[編纂]% (或[編纂]港元) 將分配至擴展我們的產品、建立我們的品牌及進入新的行業領域。截至最後實際可行日期，我們對將進入的新垂直行業領域未有任何具體計劃。我們計劃選擇對我們具有大量盈利機會的行業，並將在進入新的垂直領域之前對預期市場規模、競爭格局及潛在挑戰進行審慎評估和分析。我們計劃將[編纂]用途進一步分配如下。
 - 約[編纂]% (或[編纂]港元) 將用於招聘及留住各行業的人才，以加強我們的銷售和營銷團隊，從而利用其特定行業的銷售經驗來擴大我們的用戶群並增加我們的客戶忠誠度，進而可能增加客戶在我們平台上的支出。我們計劃於未來五年增聘約300名銷售及營銷人員以支持我們的業務增長。
 - 約[編纂]% (或[編纂]港元) 將用於通過線下和在線渠道參與更多營銷活動來推廣我們的解決方案和服務。具體而言：
 - (i) 約[編纂]%或[編纂]港元將分配至於未來三年內組織及贊助高影響力的活動。我們擬每年舉辦兩場大型線下會議，一場面向開發者，一場面向用戶。我們亦計劃每週組織一次或多次行業討論。此外，我們亦將贊助其他有影響力的行業會議，以增加我們的品牌曝光率。
 - (ii) 約[編纂]%或[編纂]港元將分配至與線上媒體合作夥伴合作，以提高我們品牌在客戶和潛在客戶間的知名度。
- 約[編纂]% (或[編纂]港元) 將在未來三年分配至尋求戰略投資和收購機會，從而實施我們的長期增長戰略，以開發我們的解決方案並擴展及滲透我們所覆蓋的垂直行業。我們計劃審慎評估和考慮與我們可形成有效互補的廣泛新興業務的潛在投資目標，進一步提升我們的技術能力及拓展我們的用戶群，全面充實我們的業務合作夥伴的生態系統。具體而言，相關考慮包括：(i)擁有與我們的解決方案互補的技術的企業，從提高我們的整體技術能力的尖端技術以至使我們能夠全面優化我們的解決方案產品的部署效率和完整性的專有解決方案；(ii)在我們已經建立強大影響力並打算提高滲透率的垂直領域以及我們未來可能擴展的垂直領域擁有獲同業認同的專業知

未來計劃及[編纂]用途

識的企業；及(iii)具有行業領先地位、規模可觀的用戶群以及保持穩健和穩定財務狀況往績的企業。因此，我們可能會投資於戰略技術推動者、專注於行業或子行業的專有解決方案提供商，這些提供商將全面完善及增強我們的解決方案和服務產品。憑藉此類潛在的戰略投資及收購，我們預期在優化我們的整體部署效率、優化我們的技術能力和解決方案產品、擴大我們的用戶群等方面實現協同效應。我們擬主要通過股權（控制性或非控制性）進行上述投資和收購，並會根據具體情況進行評估以考慮其他更切合交易需要的投資形式，如債務或具有可轉換特徵的投資。經灼識諮詢告知，我們的董事認為，由於有眾多符合我們標準並專注於技術的公司及解決方案提供商，因此我們有足夠數量的潛在目標。我們將考慮目標公司所處行業、技術和解決方案實力水平、業務和財務表現以及其與我們之間的協同效應來選擇理想的投資目標。有關我們投資審批程序的詳情，請參閱「財務資料－合併財務狀況表選定項目的討論－資產－按公允價值計入損益的金融資產」。截至最後實際可行日期，我們並未就此確定任何投資或收購目標。

- 約[編纂]%（或[編纂]港元）將用作一般企業用途。

倘[編纂]定於[編纂]的上限或下限（假設[編纂]未獲行使），則[編纂]淨額將增加或減少約[編纂]港元（經扣除與[編纂]相關的[編纂]及開支）。我們擬將額外或減少的[編纂]淨額按比例用於上述用途。

倘[編纂]獲悉數行使，若[編纂]定於[編纂]的上限、中位數及下限，我們將分別收取額外[編纂]約[編纂]港元、[編纂]港元及[編纂]港元。我們擬將額外[編纂]淨額按比例用於上述用途。

倘[編纂][編纂]淨額並未立即用於上述用途，在相關法律法規允許的範圍內，我們將在符合本公司的最佳利益的前提下，將[編纂]淨額存入持牌銀行或認可金融機構作短期活期存款。在該情況下，我們將遵守上市規則的適當披露規定。

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

附錄一

會計師報告

以下第I-[1]至I-[2]頁為本公司申報會計師羅兵咸永道會計師事務所（香港執業會計師）發出的會計師報告全文，以供收錄於本文件。此會計師報告乃按照香港會計師公會頒佈的香港投資通函呈報準則第200號「投資通函內就歷史財務資料出具的會計師報告」的要求擬備，並以本公司董事及獨家保薦人為收件人。

[Letterhead of PricewaterhouseCoopers]

[DRAFT]

致北京第四範式智能技術股份有限公司列位董事及中國國際金融香港證券有限公司就歷史財務資料出具的會計師報告

序言

本所（以下簡稱「我們」）謹此就北京第四範式智能技術股份有限公司（「貴公司」）及其附屬公司（統稱為「貴集團」）的歷史財務資料作出報告（載於第I-3至I-86頁），此等歷史財務資料包括於2020年、2021年及2022年12月31日的合併資產負債表、於2020年、2021年及2022年12月31日的公司資產負債表，以及截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度各年（「往績記錄期」）的合併綜合收益表、合併權益變動表和合併現金流量表，以及主要會計政策概要及其他解釋資料（統稱為「歷史財務資料」）。第I-3至I-86頁所載的歷史財務資料為本報告的組成部分，其擬備以供收錄於貴公司日期為[●]有關貴公司在香港聯合交易所有限公司主板進行首次股份[編纂]的文件（「文件」）內。

董事就歷史財務資料須承擔的責任

貴公司董事須負責根據歷史財務資料附註2.1所載的擬備基準擬備真實而中肯的歷史財務資料，並對其認為為使歷史財務資料的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所必需的內部控制負責。

申報會計師的責任

我們的責任是對歷史財務資料發表意見，並將我們的意見向閣下報告。我們已按照香港會計師公會（「會計師公會」）頒佈的香港投資通函呈報準則第200號「投資通函內就歷史財務資料出具的會計師報告」執行我們的工作。該準則要求我們遵守道德規範，並規劃及執行工作以對歷史財務資料是否不存在任何重大錯誤陳述獲取合理保證。

附錄一

會計師報告

我們的工作涉及執执行程序以獲取有關歷史財務資料所載金額及披露的證據。所選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估由於欺詐或錯誤而導致歷史財務資料存在重大錯誤陳述的風險。在評估該等風險時，申報會計師考慮與該實體根據歷史財務資料附註2.1所載的擬備基準擬備真實而中肯的歷史財務資料相關的內部控制，以設計適當的程序，但目的並非對該實體內部控制的有效性發表意見。我們的工作亦包括評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計的合理性，以及評價歷史財務資料的整體列報方式。

我們相信，我們所獲得的證據能充足及適當地為我們的意見提供基礎。

意見

我們認為，就本會計師報告而言，該等歷史財務資料已根據歷史財務資料附註2.1所載的擬備基準，真實而中肯地反映了貴公司於2020年、2021年及2022年12月31日的財務狀況及貴集團於2020年、2021年及2022年12月31日的合併財務狀況，及貴集團於往績記錄期的合併財務表現及合併現金流量。

根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）及公司（清盤及雜項條文）條例下事項出具的報告

調整

在擬備歷史財務資料時，並無對載於第I-3頁中所界定的相關財務報表作出調整。

股息

歷史財務資料附註35說明中指出北京第四範式智能技術股份有限公司並無就往績記錄期支付任何股息。

[羅兵咸永道會計師事務所]

執業會計師

香港

[•]

I. 貴集團歷史財務資料

擬備歷史財務資料

下文所載歷史財務資料為本會計師報告的組成部分。

作為歷史財務資料基礎的貴集團於往績記錄期的財務報表，已由羅兵咸永道會計師事務所根據國際審計及鑒證準則理事會頒佈的國際審計準則進行審計（「相關財務報表」）。

歷史財務資料以人民幣（「人民幣」）呈列，除另有指明外，所有價值均約整至最接近的千元（人民幣千元）。

附 錄 一

會 計 師 報 告

合併綜合收益表

	附註	截至12月31日止年度		
		2020年	2021年	2022年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
收入	6	942,238	2,018,399	3,082,637
銷售成本	9	(512,503)	(1,064,924)	(1,595,991)
毛利		429,735	953,475	1,486,646
銷售及營銷開支	9	(247,829)	(455,001)	(412,152)
一般及行政開支	9	(246,493)	(541,730)	(527,638)
研發開支	9	(565,674)	(1,249,485)	(1,650,010)
信用減值損失	9	(1,992)	(15,206)	(48,914)
其他收入	7	42,583	41,627	62,662
其他收益淨額	8	29,604	93,514	63,504
經營虧損		(560,066)	(1,172,806)	(1,025,902)
分佔按權益法入賬的投資（虧損）／利潤	17	(6,477)	3,802	(3,200)
財務收入	11	6,038	24,416	46,183
財務費用	11	(188,978)	(647,111)	(682,175)
除所得稅前虧損		(749,483)	(1,791,699)	(1,665,094)
所得稅（開支）／抵免	12	(727)	(10,369)	11,673
年度虧損		(750,210)	(1,802,068)	(1,653,421)
其他綜合收益／（虧損）：				
可重新分類至損益的項目				
匯兌差額		1,451	1,837	(7,162)
不可重新分類至損益的項目				
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	17	—	9,160	4,345
年度其他綜合收益／（虧損），已扣除稅項		1,451	10,997	(2,817)
年度綜合虧損總額		(748,759)	(1,791,071)	(1,656,238)

附 錄 一

會 計 師 報 告

		截至12月31日止年度		
	附註	2020年	2021年	2022年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
以下各項應佔虧損：				
貴公司擁有人		(749,650)	(1,785,655)	(1,644,897)
非控股權益		<u>(560)</u>	<u>(16,413)</u>	<u>(8,524)</u>
		<u>(750,210)</u>	<u>(1,802,068)</u>	<u>(1,653,421)</u>
以下各項應佔綜合虧損總額：				
貴公司擁有人		(748,199)	(1,774,658)	(1,647,714)
非控股權益		<u>(560)</u>	<u>(16,413)</u>	<u>(8,524)</u>
		<u>(748,759)</u>	<u>(1,791,071)</u>	<u>(1,656,238)</u>
貴公司擁有人應佔虧損的每股虧損				
(以每股人民幣元表示)				
	13			
基本		(4.00)	(7.63)	(6.15)
攤薄		(4.00)	(7.63)	(6.15)

附 錄 一

會 計 師 報 告

合併資產負債表

		於12月31日		
	附註	2020年	2021年	2022年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產				
非流動資產				
使用權資產	14(a)	37,814	34,074	70,002
物業及設備	15	47,658	49,807	48,421
無形資產	16	19,916	395,389	457,306
按權益法入賬的投資	17	86,638	115,173	45,865
按公允價值計入損益的金融資產	19	20,936	246,128	477,889
合同資產	6(a)	705	1,195	16,295
長期銀行存款	23(c)	–	510,203	685,039
其他非流動資產		–	1,000	–
		<u>213,667</u>	<u>1,352,969</u>	<u>1,800,817</u>
流動資產				
存貨	20	28,186	184,499	349,872
合同資產	6(a)	1,193	4,434	31,093
貿易應收款項	21	262,699	778,321	1,493,238
預付款項及其他應收款項	22(a)	169,980	272,002	380,064
按公允價值計入損益的金融資產	19	174,408	2,535,763	1,330,166
短期銀行存款	23(c)	95,602	20,000	–
受限制現金	23(b)	18,201	8,010	6,916
現金及現金等價物	23(a)	<u>1,052,073</u>	<u>1,292,686</u>	<u>1,326,818</u>
		<u>1,802,342</u>	<u>5,095,715</u>	<u>4,918,167</u>
總資產		<u>2,016,009</u>	<u>6,448,684</u>	<u>6,718,984</u>

附錄一

會計師報告

		於12月31日		
		2020年	2021年	2022年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
權益及負債				
貴公司擁有人應佔權益				
股本／實繳資本	24	8,851	437,706	437,706
庫存股	25	(1,746,224)	(4,898,094)	(4,898,094)
儲備	25	2,628,252	6,643,834	7,063,334
累計虧損		(2,068,902)	(2,534,467)	(4,177,658)
		(1,178,023)	(351,021)	(1,574,712)
非控股權益		(4,976)	103,008	113,701
總權益虧損		<u>(1,182,999)</u>	<u>(248,013)</u>	<u>(1,461,011)</u>
負債				
非流動負債				
租賃負債	14(b)	17,590	11,000	43,721
遞延所得稅負債	29	995	25,027	14,324
借款	30	—	15,000	24,000
贖回負債	31	2,147,031	5,822,196	6,493,159
其他非流動負債	32	772,061	66,541	53,682
		<u>2,937,677</u>	<u>5,939,764</u>	<u>6,628,886</u>
流動負債				
貿易應付款項	27	84,968	321,357	863,234
其他應付款項及應計費用	28	73,366	183,863	226,161
合同負債	6(b)	77,099	173,881	325,731
租賃負債	14(b)	21,185	24,364	28,311
所得稅負債		—	4,926	1,844
借款	30	—	3,752	48,554
其他流動負債		4,713	44,790	57,274
		<u>261,331</u>	<u>756,933</u>	<u>1,551,109</u>
總負債		<u>3,199,008</u>	<u>6,696,697</u>	<u>8,179,995</u>
權益及負債總額		<u>2,016,009</u>	<u>6,448,684</u>	<u>6,718,984</u>

附 錄 一

會 計 師 報 告

公司資產負債表

		於12月31日		
	附註	2020年	2021年	2022年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產				
非流動資產				
物業及設備		61	44	34
於附屬公司的投資		–	10,000	1,000,000
按權益法入賬的投資		14,535	34,312	35,628
按公允價值計入損益的金融資產	19	–	–	157,449
應收附屬公司款項	22(b)	1,145,795	4,851,755	4,707,026
		<u>1,160,391</u>	<u>4,896,111</u>	<u>5,900,137</u>
流動資產				
貿易應收款項		440	261	125
預付款項及其他應收款項	22(a)	996	50,814	50,593
按公允價值計入損益的金融資產	19	58,066	1,036,180	–
現金及現金等價物	23(a)	970,833	575,019	585,053
		<u>1,030,335</u>	<u>1,662,274</u>	<u>635,771</u>
總資產		<u><u>2,190,726</u></u>	<u><u>6,558,385</u></u>	<u><u>6,535,908</u></u>
權益及負債				
貴公司擁有人應佔權益				
股本／實繳資本	24	8,851	437,706	437,706
庫存股	25	(1,746,224)	(4,898,094)	(4,898,094)
儲備	25	2,010,130	5,484,096	5,485,793
累計虧損		<u>(1,007,273)</u>	<u>(326,645)</u>	<u>(1,017,482)</u>
(總權益虧損)／總權益		<u><u>(734,516)</u></u>	<u><u>697,063</u></u>	<u><u>7,923</u></u>

附 錄 一

會 計 師 報 告

		於12月31日		
	附註	2020年	2021年	2022年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
負債				
非流動負債				
遞延所得稅負債		14	4,315	—
贖回負債	31	2,147,031	5,822,196	6,493,159
其他非流動負債	32	771,661	—	—
		2,918,706	5,826,511	6,493,159
流動負債				
貿易應付款項		200	522	120
其他應付款項及應計費用	28	6,336	34,289	30,206
其他流動負債		—	—	4,500
		6,536	34,811	34,826
總負債		2,925,242	5,861,322	6,527,985
權益及負債總額		2,190,726	6,558,385	6,535,908

附 錄 一

會 計 師 報 告

合併權益變動表

貴公司擁有人應佔								
	實繳資本	股本	庫存股	儲備				
附註	(附註24(a))	(附註24(b))	(附註25)	(附註25)	累計虧損	小計	非控股權益	總權益虧損
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2020年1月1日的結餘	8,057	–	(1,313,614)	1,976,894	(1,319,252)	(647,915)	(4,618)	(652,533)
綜合收益／(虧損)								
年度虧損	–	–	–	–	(749,650)	(749,650)	(560)	(750,210)
匯兌差額	–	–	–	1,451	–	1,451	–	1,451
年度綜合收益／(虧損)總額	–	–	–	1,451	(749,650)	(748,199)	(560)	(748,759)
與擁有人以其擁有人身份進行的交易								
股東注資	24	794	–	476,242	–	477,036	–	477,036
確認贖回負債	25	–	–	(432,610)	–	(432,610)	–	(432,610)
非控股權益注資		–	–	–	–	–	202	202
以股份為基礎的付款	26	–	–	173,665	–	173,665	–	173,665
與擁有人以其擁有人身份進行的交易總額		794	–	(432,610)	–	218,091	202	218,293
於2020年12月31日的結餘		8,851	–	(1,746,224)	2,628,252	(2,068,902)	(4,976)	(1,182,999)

附錄一

會計師報告

		貴公司擁有人應佔						非控股	
	附註	實繳資本	股本	庫存股	儲備	累計虧損	小計	權益	總權益虧損
		(附註24(a))	(附註24(b))	(附註25)	(附註25)			權益	總權益虧損
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日的結餘		8,851	-	(1,746,224)	2,628,252	(2,068,902)	(1,178,023)	(4,976)	(1,182,999)
綜合收益／(虧損)									
年度虧損		-	-	-	-	(1,785,655)	(1,785,655)	(16,413)	(1,802,068)
匯兌差額		-	-	-	1,837	-	1,837	-	1,837
分佔按權益法入賬的									
投資其他綜合收益	17	-	-	-	9,160	-	9,160	-	9,160
年度綜合收益／									
(虧損)總額		-	-	-	10,997	(1,785,655)	(1,774,658)	(16,413)	(1,791,071)
與擁有人以其擁有人身份進行的交易									
股東注資	24	16,611	37,706	-	5,000,884	-	5,055,201	-	5,055,201
轉制為股份公司	24	(25,462)	400,000	-	(1,694,628)	1,320,090	-	-	-
確認贖回負債	25	-	-	(4,848,767)	-	-	(4,848,767)	-	(4,848,767)
終止確認贖回負債	31	-	-	1,696,897	115,387	-	1,812,284	-	1,812,284
以股份為基礎的付款	26	-	-	-	582,942	-	582,942	20,692	603,634
業務合併產生的非控股									
權益	33	-	-	-	-	-	-	103,705	103,705
與擁有人以其擁有人身份進行的交易總額		(8,851)	437,706	(3,151,870)	4,004,585	1,320,090	2,601,660	124,397	2,726,057
於2021年12月31日的結餘		-	437,706	(4,898,094)	6,643,834	(2,534,467)	(351,021)	103,008	(248,013)

附 錄 一

會 計 師 報 告

		貴公司擁有人應佔							
		實繳資本	股本	庫存股	儲備			非控股	總權益
附註	(附註24(a))	(附註24(b))	(附註25)	(附註25)	累計虧損	小計	權益	虧損	
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2022年1月1日的結餘		-	437,706	(4,898,094)	6,643,834	(2,534,467)	(351,021)	103,008	(248,013)
綜合虧損									
年度虧損		-	-	-	-	(1,644,897)	(1,644,897)	(8,524)	(1,653,421)
匯兌差額		-	-	-	(7,162)	-	(7,162)	-	(7,162)
分佔按權益法入賬的投資其									
他綜合收益	17	-	-	-	4,345	-	4,345	-	4,345
年度綜合虧損總額		-	-	-	(2,817)	(1,644,897)	(1,647,714)	(8,524)	(1,656,238)
於出售聯營公司時將分佔其									
他全面收益轉撥至累計虧									
損		-	-	-	(2,630)	2,630	-	-	-
與擁有人以其擁有人身份進									
行的交易									
以股份為基礎的付款	26	-	-	-	433,403	-	433,403	-	433,403
業務合併產生的非控股權益	33	-	-	-	-	-	-	10,134	10,134
註銷附屬公司		-	-	-	-	(924)	(924)	627	(297)
與非控制權益的交易		-	-	-	(8,456)	-	(8,456)	8,456	-
與擁有人以其擁有人身份進									
行的交易總額		-	-	-	424,947	(924)	424,023	19,217	443,240
於2022年12月31日的結餘		-	437,706	(4,898,094)	7,063,334	(4,177,658)	(1,574,712)	113,701	(1,461,011)

附錄一

會計師報告

合併現金流量表

		截至12月31日止年度		
	附註	2020年	2021年	2022年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
經營活動現金流量				
經營所用現金	37(a)	(453,838)	(778,434)	(801,674)
已收利息		898	11,113	27,122
已付所得稅		—	(2,687)	(5,037)
經營活動所用現金淨額		(452,940)	(770,008)	(779,589)
投資活動現金流量				
購買物業、設備及無形資產		(51,275)	(21,147)	(15,520)
出售物業及設備所得款項		122	2,240	668
存放定期銀行存款		(95,602)	(520,000)	(270,000)
提取定期銀行存款		—	95,602	130,000
自定期銀行存款及給予第三方／ 關聯方貸款的已收利息收益		—	7,405	6,886
購買按公允價值計入損益計量的 短期投資		(2,656,199)	(7,650,820)	(2,763,507)
出售按公允價值計入損益計量的 短期投資所得款項		2,553,684	5,321,501	3,955,847
已收投資收益		12,487	53,596	71,795
購買按公允價值計入損益計量的 長期投資		(7,300)	(225,800)	(166,688)
購買按權益法入賬的投資		(30,000)	(15,000)	(6,224)
出售按權益法入賬的投資的 所得款項		—	—	5,300
收取股息		—	7,513	—
收購附屬公司，扣除所得現金	33	—	(254,701)	(126,170)
第三方償還貸款		135,000	—	—
給予關聯方貸款		—	—	(4,000)
關聯方償還貸款		—	—	4,000
投資活動(所用)／所得現金淨額		(139,083)	(3,199,611)	822,387

附 錄 一

會 計 師 報 告

		截至12月31日止年度		
	附註	2020年	2021年	2022年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
融資活動現金流量				
創始人及投資者注資的所得款項		969,265	4,283,540	—
非控股權益注資		202	—	—
支付將予資本化的[編纂]開支		[編纂]	[編纂]	[編纂]
借款所得款項		—	29,581	50,554
償還借款		—	(46,546)	(7,752)
已付利息開支		—	(713)	(1,225)
支付租賃負債	14(b)	(27,039)	(27,479)	(28,429)
融資活動所得／(所用) 現金淨額		942,428	4,210,015	(9,014)
現金及現金等價物增加淨額				
現金及現金等價物		350,405	240,396	33,784
年初現金及現金等價物		703,786	1,052,073	1,292,686
匯率變動對現金及現金等價物的影響		(2,118)	217	348
年末現金及現金等價物	23(a)	1,052,073	1,292,686	1,326,818

附錄一

會計師報告

II. 財務資料附註

1 一般資料

北京第四範式智能技術股份有限公司（「貴公司」，前稱為深圳市前海第四範式數據技術有限公司）於2014年9月17日在中華人民共和國（「中國」）深圳註冊成立為有限責任公司，並於2021年4月21日搬遷至中國北京。於2021年7月9日，貴公司根據中華人民共和國公司法轉制為股份有限公司。

貴公司為投資控股公司。於往績記錄期，貴公司及其附屬公司（統稱「貴集團」）主要從事於中國及若干海外國家及地區銷售自行開發的人工智能（「人工智能」）平台（「先知平台」）及其他即用型產品以及提供應用開發及其他服務。

於本報告日期，戴文淵先生為貴集團最終控股股東。

於本報告日期，貴公司於以下附屬公司（均為有限責任公司）擁有直接及間接權益：

附屬公司名稱	註冊成立 地點及日期	已發行／ 註冊資本詳情	於以下日期持有股權			本報告 日期	主要業務	附註
			12月31日					
			2020年	2021年	2022年			
直接持有附屬公司：								
第四範式（北京）技術有限公司	中國內地， 2015年5月12日	人民幣 2,000,000,000元	100%	100%	100%	100%	銷售人工智能平台、 提供人工智能相關服務及技術研發	(a)
上海式說智能科技有限公司	中國內地， 2017年4月1日	人民幣 500,000,000元	100%	100%	100%	100%	技術研發	(c)
北京第四範式科技有限公司	中國內地， 2016年9月29日	人民幣 500,000元	100%	100%	100%	100%	投資控股及投資活動	(e)
第四範式（深圳）技術有限公司	中國內地， 2019年3月11日	人民幣 5,000,000元	100%	100%	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(c)
間接持有附屬公司：								
範式特聯（北京）科技有限公司	中國內地， 2018年12月12日	人民幣 10,000,000元	51%	51%	不適用	不適用	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(c) · (j)
北京雪線智能技術有限公司	中國內地， 2019年1月18日	人民幣 10,000,000元	100%	100%	100%	100%	提供人工智能相關服務	(e)
北京雲天新瑞科技有限公司	中國內地， 2019年9月27日	人民幣 50,000,000元	100%	100%	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(c)
北京未來範式科技有限公司	中國內地， 2018年5月28日	人民幣 500,000元	60%	60%	60%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
範式融通（北京）科技有限公司	中國內地， 2018年2月6日	人民幣 10,000,000元	55%	55%	不適用	不適用	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(c) · (j)

附錄一

會計師報告

附屬公司名稱	註冊成立 地點及日期	已發行／ 註冊資本詳情	於以下日期持有股權			本報告 日期	主要業務	附註
			12月31日					
			2020年	2021年	2022年			
第四範式國際有限公司	香港， 2018年6月1日	500,000港元	100%	100%	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(b)
Fourth Paradigm Southeast Asia Pte. Ltd.	新加坡， 2018年7月11日	50,000新加坡元	100%	100%	100%	100%	銷售人工智能平台、 提供人工智能相關服務 及技術研發	(c)
The 4th Paradigm Europe B.V.	荷蘭， 2020年1月21日	100,000歐元	100%	100%	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
中元普泰(北京)智能 科技有限公司	中國內地， 2021年4月14日	人民幣50,000,000元	不適用	51%	51%	51%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
廣州健新科技 有限責任公司 (附註33(a))	中國內地， 2005年4月6日	人民幣30,480,000元	不適用	66%	66%	66%	於能源及電力行業提供 智慧平台及解決方案	(d)
南昌健新科技有限公司	中國內地， 2017年3月24日	人民幣3,000,000元	不適用	66%	不適用	不適用	技術研發	(d)、 (f)、(j)
四川拾貝雲科技 有限公司(前稱為四川健能 智新科技有限公司)	中國內地， 2017年5月15日	人民幣9,000,000元	不適用	66%	66%	66%	技術研發	(d)、(f)
廣州拾貝雲大數據有限公司 (前稱為廣州拾貝雲科技有 限公司)	中國內地， 2018年1月8日	人民幣5,000,000元	不適用	66%	66%	66%	技術研發	(d)、(f)
武漢健新科技有限公司 (前稱為宜昌健新科技有限 公司)	中國內地， 2018年12月19日	人民幣10,000,000元	不適用	66%	66%	66%	技術研發	(d)、(f)
廣州拾貝雲科技 有限公司(前稱為 拾貝雲(廣州) 大數據科技有限公司)	中國內地， 2020年5月25日	人民幣20,000,000元	不適用	66%	66%	66%	技術研發	(d)、(f)
上海伊瀾海科技 有限公司	中國內地， 2021年6月9日	人民幣100,000元	不適用	100%	100%	100%	投資控股	(e)
北京理想信息科技 有限公司(前稱為 長春理想科技信息 有限公司) (附註33(b))	中國內地， 2000年4月17日	人民幣58,641,975元	不適用	54.44%	56.84%	56.84%	提供數字運營及 維護平台與解決方案	(k)
智媒新創(北京)科技 有限公司	中國內地， 2020年10月27日	人民幣1,000,000元	35%	35%	35%	70%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)、(g)
上海來科範式科技 有限公司	中國內地， 2021年7月19日	人民幣10,000,000元	不適用	40%	40%	40%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)、(g)

附錄一

會計師報告

附屬公司名稱	註冊成立 地點及日期	已發行／ 註冊資本詳情	於以下日期持有股權			本報告 日期	主要業務	附註
			12月31日					
			2020年	2021年	2022年			
合肥山月智能科技 有限公司	中國內地， 2022年3月4日	人民幣20,000,000元	不適用	不適用	51%	51%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
第四範式(北京)數字 科技有限公司	中國內地， 2022年6月10日	人民幣5,000,000元	不適用	不適用	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
艾普工華科技(武漢) 有限公司 (附註33(c))	中國內地， 2012年3月7日	人民幣43,700,000元	不適用	不適用	79.66%	79.66%	於製造業提供智慧 平台及解決方案	(l)
無錫艾普工華智能科技 有限公司	中國內地， 2016年4月15日	人民幣1,000,000元	不適用	不適用	74.88%	74.88%	於製造業提供智慧 平台及解決方案	(e), (h)
珠海艾普工華智能科技 有限公司	中國內地， 2009年10月16日	人民幣600,000元	不適用	不適用	79.66%	79.66%	於製造業提供智慧 平台及解決方案	(e), (h)
上海範式數科軟件 技術有限公司	中國內地， 2022年7月19日	人民幣10,000,000元	不適用	不適用	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
長春理想科技信息 有限公司	中國內地， 2022年8月3日	人民幣30,000,000元	不適用	不適用	56.84%	56.84%	提供數字營運及 維護平台與解決方案	(e)
南京拾貝雲科技 有限公司	中國內地， 2022年8月25日	人民幣10,000,000元	不適用	不適用	66%	66%	技術研發	(e)
拾貝雲(北京)科技 有限公司	中國內地， 2022年9月19日	人民幣10,000,000元	不適用	不適用	66%	66%	技術研發	(e)
範式數字科技(廣州) 有限公司	中國內地， 2022年11月18日	人民幣5,000,000元	不適用	不適用	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
範式數字科技(武漢) 有限公司	中國內地， 2022年12月1日	人民幣5,000,000元	不適用	不適用	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
範式數字科技(杭州) 有限公司	中國內地， 2022年12月6日	人民幣5,000,000元	不適用	不適用	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
範式雲(北京)零售科技 有限公司 (附註17(b))	中國內地， 2019年11月6日	人民幣100,000,000元	40%	40%	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
北京範式領航科技 有限公司	中國內地， 2022年12月16日	人民幣5,000,000元	不適用	不適用	100%	100%	銷售人工智能平台及 提供人工智能相關服務	(e)
北京範式賦能企業管理 有限公司	中國內地， 2023年1月17日	人民幣500,000元	不適用	不適用	不適用	100%	投資控股	(e)
北京式勤企業管理 合夥企業(有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	人民幣100,000元	不適用	不適用	不適用	100%	投資控股	(e)

附錄一

會計師報告

附屬公司名稱	註冊成立 地點及日期	已發行／ 註冊資本詳情	於以下日期持有股權			本報告 日期	主要業務	附註
			12月31日					
			2020年	2021年	2022年			
北京式他企業管理 合夥企業(有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	人民幣100,000元	不適用	不適用	不適用	100%	投資控股	(e)
北京式精企業管理 合夥企業(有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	人民幣100,000元	不適用	不適用	不適用	100%	投資控股	(e)
北京式進企業管理 合夥企業(有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	人民幣100,000元	不適用	不適用	不適用	100%	投資控股	(e)
北京式心企業管理 合夥企業(有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	人民幣100,000元	不適用	不適用	不適用	100%	投資控股	(e)
北京式利企業管理 合夥企業(有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	人民幣100,000元	不適用	不適用	不適用	100%	投資控股	(e)

附註：

- (a) 第四範式(北京)技術有限公司截至2020年及2021年12月31日止年度的法定財務報表由大華會計師事務所(特殊普通合夥)審計。於2022年12月，貴公司將第四範式(北京)技術有限公司的實繳資本增至人民幣1,000,000,000元。
- (b) 第四範式國際有限公司截至2020年及2021年12月31日止年度的法定財務報表由Kenneth K.K. Tsang審計。於本報告日期，第四範式國際有限公司截至2022年12月31日止年度的法定財務報表仍在審計中。
- (c) Fourth Paradigm Southeast Asia Pte. Ltd.截至2020年12月31日止年度的法定財務報表由MGI SINGAPORE PAC審計。Fourth Paradigm Southeast Asia Pte. Ltd.截至2021年12月31日止年度的法定財務報表由FOZL Assurance PAC審計。
- (d) 廣州健新科技有限責任公司及其附屬公司截至2021年12月31日止年度的法定財務報表由鵬盛會計師事務所(特殊普通合夥)審計。
- (e) 概無就該等公司發佈經審計財務報表，原因為其為新註冊成立或者根據其各自註冊成立地點的法定要求毋須發佈經審計財務報表。
- (f) 該等實體為廣州健新科技有限責任公司的附屬公司，廣州健新科技有限責任公司於2021年3月31日由貴集團收購(附註33(a))。
- (g) 於2020年、2021年及2022年12月31日，貴集團持有智媒新創(北京)科技有限公司(「智媒新創」)35%的股權，另一名持有智媒新創30%股權的股東已同意於智媒新創的營運及投資決策中一致行動，因此貴集團有權行使權力、自其參與收取可變回報、有能力通過其於智媒新創的權力影響該等回報並被視為擁有智媒新創的控制權。於本報告日期，貴集團已收購智媒新創的餘下35%股權。
- 貴集團持有上海來科範式科技有限公司(「來科範式」)40%的股權。另一名持有來科範式20%股權的股東已同意於來科範式的營運及投資決策中一致行動，因此貴集團有權行使權力、自其參與收取可變回報、有能力通過其於來科範式的權力影響該等回報並被視為控制來科範式。
- (h) 該實體為艾普工華科技(武漢)有限公司的附屬公司，艾普工華科技(武漢)有限公司於2022年6月30日由貴集團收購(附註33(c))。
- (i) 於2020年、2021年及2022年12月31日，概無附屬公司擁有對貴集團屬重大的非控股權益。
- (j) 於2022年12月31日，範式融通(北京)科技有限公司、範式特聯(北京)科技有限公司及南昌健新科技有限公司已取消其註冊。

附錄一

會計師報告

- (k) 於2022年12月，貴集團向北京理想信息科技有限公司增資人民幣25,000,000元，因此，貴集團持有的股權由54.44%增至56.84%。於本報告日期，增資工商變更手續尚在辦理中。北京理想信息科技有限公司截至2022年12月31日止年度的法定財務報表由北京中怡和會計師事務所有限公司審計。
- (l) 艾普工華科技（武漢）有限公司截至2022年12月31日止年度的法定財務報表由大信會計師事務所審計。

2 主要會計政策概要

編製歷史財務資料所採用的主要會計政策載列於下。除另有說明外，此等政策於往績記錄期一直貫徹應用。

2.1 擬備基準

歷史財務資料已根據由國際會計準則理事會（「國際會計準則理事會」）頒佈的國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）擬備。

除若干按公允價值計量的金融資產／負債（包括衍生工具）外，歷史財務資料乃根據歷史成本法編製。

編製符合國際財務報告準則的財務資料須應用若干重要會計估計，亦需要管理層在應用貴集團會計政策過程中作出判斷。涉及高度判斷或複雜程度的範疇或相關假設及估計對歷史財務資料屬重要的範疇於附註4披露。

所有於截至2022年12月31日止財政期間可強制執行的有效準則、準則修訂及詮釋於整個往績記錄期一直貫徹應用。

於2022年12月31日，貴集團的淨負債為人民幣1,461,011,000元，主要是由於有大額贖回負債（附註31）。根據與各自投資者於2021年7月16日簽訂的優先權終止協議，所有贖回負債將在貴公司成功[編纂]後重新歸類為權益。直至本會計師報告日期，[大多數]投資者已向貴公司承諾，倘貴公司不暫停／終止其[編纂]計劃，其於[2024年6月30日]之前將不會行使其贖回權，於2022年12月31日，相關贖回負債為人民幣[●]元。貴公司董事認為，貴集團將擁有充足現金資源以滿足其自2022年12月31日起計未來十二個月的運營。因此，貴公司董事認為按持續經營基準編製歷史財務資料屬恰當。

尚未採納的新訂／經修訂準則

於往績記錄期，已頒佈但尚未生效且未獲貴集團提早採納的新訂／經修訂準則如下：

		於以下日期或 之後開始的 年度期間生效
國際財務報告準則第17號	保險合同及相關修訂	2023年1月1日
國際會計準則第1號修訂及國際財務報告準則實務聲明第2號	披露會計政策	2023年1月1日
國際會計準則第8號修訂	會計估計之定義	2023年1月1日
國際會計準則第12號修訂	單一交易產生的資產及負債之相關遞延稅項	2023年1月1日
國際會計準則第1號修訂	負債分類為流動或非流動	2024年1月1日
國際會計準則第1號修訂	附帶契約的非流動負債	2024年1月1日
國際財務報告準則第16號修訂	售後租回的租賃負債	2024年1月1日
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂	投資者與其聯營公司或合營企業之間之資產出售或注資	待定

貴公司董事認為，應用以上已發行的新訂／經修訂準則預期不會對貴集團造成任何重大影響。

附錄一

會計師報告

2.2 合併原則及權益會計處理

(a) 附屬公司

附屬公司指貴集團對其具有控制權的實體。當貴集團因為參與該實體而承擔可變回報的風險或享有可變回報的權益，並有能力透過其權力指示該實體之活動而影響此等回報時，貴集團即控制該實體。附屬公司在控制權轉移至貴集團之日起悉數合併入賬。附屬公司在控制權終止之日起停止合併入賬。

集團內公司間交易、結餘及集團公司間交易未實現收益均予以對銷。未實現虧損亦予以對銷，惟該交易有證據顯示已轉讓資產出現減值除外。附屬公司的會計政策已於需要時作出變動，以確保與貴集團所採納政策一致。

附屬公司業績及權益中的非控股權益分別於合併綜合收益表、合併資產負債表及合併權益變動表中單獨呈列。

(b) 聯營公司

聯營公司指貴集團對其具有重大影響力而無控制權或共同控制權的實體，通常貴集團持有20%至50%投票權。於聯營公司的投資在初始按成本確認後，以權益法入賬（請參閱下文(d)）。

(c) 合營安排

根據國際財務報告準則第11號合營安排，於合營安排的投資分類為合營業務或合營企業。分類視乎各投資者的合同權利及義務而定，而非合營安排的法律架構。貴集團已評估其合營安排的性質並將其釐定為合營企業。

合營企業

於合營企業的權益在初始按成本於合併資產負債表確認後，以權益法入賬（請參閱下文(d)）。

(d) 權益法

根據權益法，投資初始以成本確認，其後經調整以於損益確認貴集團應佔被投資公司的收購後損益以及於其他綜合收益確認貴集團應佔被投資公司的其他綜合收益變動。已收或應收聯營公司及合營企業的股息確認為投資的賬面值減少。

當貴集團應佔一項權益入賬投資的虧損等於或超過其於該實體的權益（包括任何其他無抵押長期應收款項），則貴集團不再確認進一步虧損，除非貴集團已產生義務或已代其他實體付款。

貴集團與其聯營公司及合營企業之間的未實現交易收益按貴集團在該等實體的權益予以對銷。未實現虧損亦予以抵銷，惟該交易有證據顯示已轉讓資產出現減值除外。按權益法入賬的被投資公司的會計政策已於需要時作出變動，以確保與貴集團所採納有關政策一致。

按權益法入賬的投資的賬面值根據附註2.9所述政策進行減值測試。

倘於聯營公司或合營企業的投資由屬於風險投資機構的貴集團實體，或由共同基金、單位信託及包括投資相連保險基金在內的類似實體持有或間接持有時，則貴集團可選擇根據國際財務報告準則第9號按公允價值計入損益計量有關投資。貴集團應於對聯營公司或合營企業初始確認時，分別為各聯營公司或合營企業做出該選擇。

附錄一

會計師報告

(e) 所有權權益變動

貴集團將不會導致失去控制權的非控股權益交易視為與貴集團權益擁有人的交易。所有權權益變動導致控股權益及非控股權益的賬面值之間的調整，以反映其於附屬公司中的相對權益。非控股權益的調整金額與任何已付或已收代價之間的任何差額於權益確認。

當貴集團由於失去控制權、共同控制權或重大影響力而停止合併入賬或按權益法入賬一項投資時，於實體的任何保留權益按公允價值重新計量，而賬面值變動於損益確認。就其後入賬列作聯營公司、合營企業或金融資產的保留權益而言，該公允價值為初始賬面值。此外，先前於其他綜合收益就該實體確認的任何金額按猶如貴集團已直接出售有關資產或負債的方式入賬。這可能意味著先前於其他綜合收益確認的金額重新分類至損益。

倘於合營企業或聯營公司的所有權權益被削減但仍保留共同控制權或重大影響力，僅需按比例將之前於其他綜合收益中確認的金額重新分類至損益（如適用）。

2.3 業務合併

貴集團採用會計購買法將並非共同控制下的業務合併入賬，不論是否已收購權益工具或其他資產。收購附屬公司轉讓的代價包括：

- 所轉讓資產之公允價值；
- 被收購業務的前擁有人所產生的負債；
- 貴集團發行的股權；
- 或然代價安排產生的任何資產或負債的公允價值；及
- 附屬公司任何先前存在的股權的公允價值。

在業務合併中所收購的可識別資產以及所承擔的負債及或然負債，初始按其於收購日期的公允價值計量（少數例外情況除外）。貴集團按逐項收購基準，按公允價值或按非控股權益所佔被收購實體可識別資產淨額的比例確認於被收購實體的任何非控股權益。

收購相關成本於產生時費用化。

- 所轉讓代價；
- 被收購實體的任何非控股權益金額；及
- 先前於被收購實體的任何股本權益在收購日期的公允價值

超出所收購可識別資產淨額的公允價值時，差額以商譽入賬。倘該等款項低於所收購業務的可識別資產淨額的公允價值，則差額將直接於損益確認為議價購買。

倘任何部分現金代價遞延支付，日後應付金額貼現至其於交易日期的現值。所使用的貼現率是實體的增量借款利率，即在可比條款和條件下，可以從獨立融資人處獲得類似借貸的利率。或然代價分類為權益或金融負債。分類為金融負債的金額其後將重新以公允價值計量，而公允價值變動於損益確認。

附錄一

會計師報告

倘業務合併分階段進行，則收購方先前持有的被收購方股本權益於收購日期的賬面值於收購日期重新以公允價值計量。任何因該項重新計量產生的收益或虧損於損益確認。

貴集團所轉讓任何或然代價將在收購當日按公允價值確認。被視為一項資產或負債的或然代價公允價值其後變動按照國際財務報告準則第9號規定於損益確認。分類為股權的或然代價毋須重新計量，而其後結算則於權益入賬。

2.4 獨立財務報表

於附屬公司的投資按成本扣除減值入賬。成本包括投資的直接歸屬成本。附屬公司的業績由貴公司按已收及應收股息入賬。

如股息超過宣派股息期內附屬公司的綜合收益總額，或獨立財務報表的投資賬面值超過合併財務報表中被投資公司資產淨額（包括商譽）的賬面值，則須在收取該等投資股息後對於附屬公司的投資作減值測試。

2.5 分部報告

經營分部按與呈交主要經營決策者（「主要經營決策者」）的內部報告貫徹一致的方式呈報。主要經營決策者負責分配資源及評估經營分部的表現，並已認為作戰略決策的首席執行官。

2.6 外幣換算

(a) 功能及呈列貨幣

貴集團各實體的財務報表所列項目均以實體經營所在的主要經濟環境的貨幣（「功能貨幣」）計量。由於貴集團的主要經營活動於中國內地進行，故貴集團決定以貴公司的功能貨幣人民幣呈列歷史財務資料。

(b) 交易及結餘

外幣交易採用交易日期的匯率換算為功能貨幣。結算此等交易以及將外幣計值的貨幣資產和負債以年終匯率換算產生的匯兌收益及虧損通常於損益確認。

有關借款的匯兌收益及虧損於合併綜合收益表的財務費用呈列。所有其他匯兌收益及虧損按淨額基準在合併綜合收益表內的其他收益／虧損淨額中呈列。

以公允價值計量的外幣非貨幣性項目，採用公允價值釐定日期的匯率換算。按公允價值列賬的資產及負債的換算差額乃作為公允價值收益或虧損的一部分列報。

(c) 集團公司

功能貨幣與呈列貨幣不同的集團實體（當中沒有惡性通貨膨脹經濟體的貨幣）的業績和財務狀況按如下方法換算為呈列貨幣：

- 每份列報的資產負債表內的資產及負債按該資產負債表日期的收市匯率換算；
- 每份綜合收益表內的收益及開支按平均匯率換算（除非此平均匯率非交易日期匯率的累計影響的合理約數，在此情況下，收益及開支於交易日期換算）；及
- 所有因此產生的匯兌差額均於其他綜合收益內確認。

附錄一

會計師報告

於合併賬目時，換算境外實體任何淨投資所產生的匯兌差額於其他綜合收益確認。

2.7 物業及設備

物業及設備乃按歷史成本減累計折舊列賬。歷史成本包括購買該等項目直接應佔之開支。

後續成本僅在很可能為貴集團帶來與該項目有關的未來經濟利益，且該項目的成本能可靠計量時，方納入資產的賬面值或確認為一項獨立資產（如適用）。替換部分的賬面值終止確認。所有其他維修及保養費於產生之財務期間於損益扣除。

物業及設備折舊使用直線法計算，以於估計可使用年期限內分配成本至剩餘價值，詳情如下：

- 服務器及電子設備 3至5年
- 辦公設備 3至5年
- 租賃裝修 估計可使用年期或剩餘租期（以較短者為準）

資產的剩餘價值及可使用年期於各報告期末審閱及在適當時調整。

在建工程主要指在建租賃裝修，按實際建造成本減累計減值虧損入賬。在建工程於其各自建設完成後轉撥至物業及設備有關類別並按其各自估計可使用年期折舊。

若資產的賬面值高於估計可收回金額，賬面值即時撇減至可收回金額（附註2.9）。

出售的收益及虧損通過比較所得款項與賬面值釐定，並於合併綜合收益表中其他收益／虧損淨額內確認。

2.8 無形資產

(a) 商譽

商譽於收購附屬公司時產生，即所轉讓代價、於被收購方的任何非控股權益金額及任何先前於被收購方股權於收購日期的公允價值超出已收購可識別資產淨值的公允價值之差額。

就減值測試而言，業務合併所獲得的商譽會分配至預期將受益於合併協同效應的各現金產生單位（「現金產生單位」）或現金產生單位組別。商譽所分配到的各單位或單位組別為實體內就內部管理目的而監察商譽的最低層次。商譽乃於經營分部層次進行監察。

商譽每年進行減值檢討，或當有事件出現或情況改變顯示可能出現減值時，作出更頻密檢討。包含商譽的現金產生單位的賬面值與可收回金額作比較，可收回金額為使用價值（「使用價值」）與公允價值減出售成本（「公允價值減出售成本」）的較高者。任何減值即時確認為開支，且其後不會撥回。

附錄一

會計師報告

(b) 其他無形資產

其他無形資產主要包括軟件及版權、技術、客戶關係及品牌名稱。其初始按成本或透過業務合併收購的無形資產的公允價值確認計量。貴集團將該等具有有限可使用年期的無形資產用直線法於以下期間進行攤銷：

• 軟件及版權	3至5年
• 技術	5年
• 客戶關係	5至7年
• 品牌名稱	10年

於釐定該等無形資產的可使用年期長度時，管理層考慮(i)估計該資產可為貴集團帶來經濟利益的期間；及(ii)根據市場中可資比較公司估計的可使用年期。

特別是在釐定客戶關係的估計可使用年期時，貴公司考慮與現有客戶的過往合作期間、客戶忠誠度及過往客戶流失的情況。在品牌名稱方面，釐定其估計可使用年期時，貴公司考慮品牌的過往市場地位、其於相關行業的市場份額及其商業牌照的剩餘有效期。

(c) 研發開支

研究開支在產生時確認為開支。僅當符合以下各項條件時，開發成本方獲資本化：

- 完成的軟件在技術上可行，並可供使用；
- 管理層擬完成軟件並使用或出售產品；
- 能夠使用或出售軟件；
- 能夠論證軟件將如何產生可能的未來經濟利益；
- 具備足夠的技術、財務及其他資源完成開發並可使用或出售軟件；及
- 軟件開發期間應佔的開支能可靠地計量。

不符合該等標準的研發開支於產生時確認為開支。

2.9 非金融資產減值

使用壽命不確定的無形資產不作攤銷，但每年進行減值測試，倘有事件發生或情況改變顯示其可能減值，則更頻繁地進行減值測試。倘有事件發生或情況改變顯示賬面值可能無法收回，則其他資產須作減值測試。減值虧損按資產的賬面值超出可收回金額的差額確認。可收回金額以資產的公允價值減出售成本或使用價值兩者之間較高者為準。於評估減值時，資產按可單獨識別的現金流入（為大部分獨立於來自其他資產或資產組合的現金流入）的最低水平（現金產生單位）歸類。出現減值之非金融資產（商譽除外）於各報告期末就減值是否有機會撥回進行檢討。

2.10 投資及其他金融資產

2.10.1 分類

貴集團按以下計量類別對金融資產進行分類：

- 其後以公允價值計量（計入其他綜合收益或計入損益）的金融資產，及
- 按攤餘成本計量的金融資產。

分類視乎貴集團管理金融資產的業務模式及現金流量合同條款而定。

對於以公允價值計量的資產，其收益及虧損計入損益或其他綜合收益。就債務工具投資而言，這將取決於所持有投資的業務模式。就並非持作買賣的權益工具投資而言，這將視乎貴集團是否已於初始確認時不可撤回地選擇將按公允價值計入其他綜合收益的權益投資入賬而定。

有關各類金融資產的詳情，請參閱附註18。

當且僅當管理該等資產的業務模式發生變化時，貴集團才對債務投資進行重新分類。

2.10.2 計量

初始確認時，貴集團的金融資產按其公允價值另加（倘金融資產並非按公允價值計入損益）收購該金融資產直接應佔的交易成本計量。按公允價值計入損益的金融資產的交易成本於損益支銷。

於確定具有嵌入衍生工具的金融資產的現金流量是否僅為支付本金及利息時，需從金融資產整體進行考慮。

債務工具

債務工具的後續計量視乎貴集團管理資產的業務模式及該資產的現金流量特點而定。貴集團將其債務工具分為三種計量類別：

- 攤餘成本：為收取合同現金流量而持有，且該等現金流量僅為支付本金及利息之資產，按攤餘成本計量。後續以攤餘成本計量且不處於對沖關係的債務投資產生的收益或虧損，於資產被終止確認或減值時於損益確認。該等金融資產的利息收益按實際利率法計入財務收入。
- 按公允價值計入其他綜合收益（「按公允價值計入其他綜合收益」）：以收取合同現金流量及出售該等金融資產為目的而持有且其現金流量僅支付本金和利息的資產，按公允價值計入其他綜合收益計量。除於損益中確認減值收益或虧損、利息收益及匯兌收益及虧損外，賬面值變動計入其他綜合收益。當金融資產終止確認時，過往於其他綜合收益中確認的累計收益或虧損從權益重新分類至損益，並於其他收益／虧損淨額確認。該等金融資產的利息收益按實際利率法計入財務收入。匯兌收益及虧損以其他收益／虧損淨額列示，減值開支於合併綜合收益表中單獨列示。
- 按公允價值計入損益：不符合按攤餘成本計量或按公允價值計入其他綜合收益標準的金融資產，按公允價值計入損益計量。後續按公允價值計入損益且不處於對沖關係的債務投資產生的收益或虧損於損益中確認，並於其產生期間內以淨額列示於合併綜合收益表中其他收益／虧損淨額。

權益工具

貴集團所有權益投資後續以公允價值計量。倘貴集團管理層已選擇將權益投資之公允價值收益及虧損於其他綜合收益呈列，則該投資終止確認後不會將公允價值收益及虧損重新分類至損益。當貴集團收取付款之權利確立時，來自該等投資的股息繼續於損益確認為其他收入。

按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動於合併綜合收益表中確認。按公允價值計入其他綜合收益的權益投資的減值虧損（及減值虧損撥回）不與公允價值的其他變動分開報告。

2.10.3 減值

貴集團按前瞻性基準評估與須按國際財務報告準則第9號進行減值的金融資產（包括貿易應收款項、其他應收款項、定期銀行存款、受限制現金以及現金及現金等價物）相關的預期信用虧損。所應用的減值方法視乎信用風險是否顯著增加而定。

就貿易應收款項而言，貴集團採用國際財務報告準則第9號所允許的簡化方法，其中規定預期整個存續期虧損須自應收款項的初始確認起確認，有關詳情請參閱附註3.1(b)。

其他金融資產按12個月預期信用虧損或整個存續期預期信用虧損計量，並取決於自初始確認後信用風險是否加劇。倘自初始確認後應收款項的信用風險加劇，則減值按整個存續期預期信用虧損計量。

2.10.4 終止確認

金融資產

倘考慮終止確認的部分滿足下列條件之一，貴集團會終止確認金融資產：(i)收取該金融資產現金流量的合同權利屆滿；或(ii)收取該金融資產現金流量的合同權利已轉移，且貴集團已轉移該金融資產所有權的幾乎所有風險及回報；或(iii)貴集團保留收取該金融資產現金流量的合同權利，並承擔協議中將現金流量支付予最終收款方的合同義務，滿足終止確認現金流量轉移的所有條件（「轉移」要求），並轉移該金融資產所有權的幾乎所有風險及回報。

倘金融資產整體轉移滿足終止確認條件，則於損益確認下列兩項金額的差額：

- 所轉移金融資產的賬面值；
- 因轉移而收取的代價與已直接於權益確認的任何累計損益之和。

倘貴集團既無轉移亦無保留所有權的幾乎所有風險及回報並繼續控制所轉移資產，貴集團會繼續按持續參與程度確認該資產，並確認相關負債。

其他金融負債

當負債項下的責任已解除、取消或屆滿時，則終止確認金融負債。當現有金融負債由同一貸款人根據實質不同條款提供的新負債取代，或現有負債的條款作重大修改，則上述取代或修改被視作終止確認原有負債，同時確認新負債，而相關賬面值的差額於損益確認。

附錄一

會計師報告

2.11 抵銷金融工具

當貴公司有可依法強制執行權利抵銷已確認金額，且有意按淨額基準結算或同時變現資產及清償負債時，金融資產及負債互相抵銷，並於資產負債表內呈報淨額。貴集團亦簽訂不符合抵銷標準的安排，但在部分情況下仍允許相關金額抵銷，例如破產或終止合同。

2.12 存貨

存貨按成本及可變現淨值兩者之中較低者列示。外購存貨成本在扣除回扣及折扣後釐定。可變現淨值是指日常業務過程中的估計售價減去估計完工成本及進行銷售所需的估計成本。

貴集團亦僅於合同履行成本滿足所有下列標準時從履行合同產生的成本確認存貨的合同履約成本：

- 成本與實體能具體確定的合同或預期合同直接相關；
- 成本產生或提升實體日後將用於履行（或繼續履行）履約義務的資源；及
- 成本預期將被收回。

已確認合同履行成本應按與資產所涉服務轉移給客戶相一致的系統基準攤銷至損益。

貴集團在損益中確認減值虧損，前提是已確認合同履行成本賬面值超過：

- 實體預期以資產所涉服務換取的代價的剩餘金額；減
- 與提供該等服務直接相關但未確認為開支的成本。

2.13 貿易及其他應收款項

貿易應收款項為就日常業務過程中產品銷售或提供服務而應收客戶的款項。其他應收款項主要為按金、給予第三方貸款及來自第三方客戶的其他應收款項。倘預期貿易及其他應收款項可於一年內或一般業務營運週期（如較長）收回，則分類為流動資產，否則呈列為非流動資產。

貿易及其他應收款項初始按無條件代價金額確認，但若其包含重大融資成分，則按公允價值確認。貴集團持有以收取合同現金流量為目的的貿易及其他應收款項，故採用實際利率法按攤餘成本對其進行後續計量。有關貴集團貿易及其他應收款項減值政策的說明，請參閱附註2.10.3及3.1(b)。

2.14 現金及現金等價物以及受限制現金

就編製合併現金流量表而言，現金及現金等價物包括庫存現金、金融機構活期存款及原到期日為三個月或以下的可隨時轉換為已知數額現金且價值變動風險較小的其他短期高流動性投資。

被限制提取、使用或質押作抵押品的現金在合併資產負債表上單獨列報，不計入合併現金流量表的現金及現金等價物總額。

附錄一

會計師報告

2.15 實繳資本／股本及庫存股

普通股及擁有人實繳資本／股本分類為權益。

直接歸屬於發行新股的新增成本在權益中列為所得款項的扣減項。

當庫存股最初從權益中重新分類時，入賬庫存股以反映贖回負債的賬面值，並將會在贖回負債於貴集團有關該等贖回負債的責任解除、取消或到期後終止確認時被撥回，有關庫存股其後將重新分類回權益（附註2.19）。

2.16 貿易及其他應付款項

貿易應付款項指就日常業務過程中自供應商購買的貨品或服務付款的責任。其他應付款項主要為應付工資、代第三方收取的款項、應付[編纂]開支、其他應付稅項及應付第三方硬件供應商的款項。倘貿易及其他應付款項於一年內或一般業務營運週期（如較長）到期，則分類為流動負債，否則呈列為非流動負債。

貿易及其他應付款項按公允價值進行初始確認，並採用實際利率法按攤餘成本進行後續計量。

2.17 借款

借款初始按公允價值扣除已產生交易成本確認，其後按攤餘成本列賬，所得款項（扣除交易成本）與贖回價值的任何差額採用實際利息法於借款期間在損益內確認。

倘很可能提取部分或全部融資，則就貸款融資支付的手續費確認為貸款的交易成本。在此情況下，費用遞延至提取借款為止。倘並無證據證明很可能提取部分或全部融資，則該費用資本化為流動資金服務的預付款，並按有關融資期間攤銷。

除非貴集團可無條件遞延至報告期末後至少12個月方結算負債，否則借款分類為流動負債。

2.18 借款成本

收購、興建或生產未完成資產（指須經相當長時間方可作擬定用途或銷售的資產）直接應佔的一般及特定借款成本加入該等資產的成本內，直至資產大致可作擬定用途或銷售為止。

特定借款在用於支付未完成資產前用作短暫投資所賺取的投資收益應自合資格資本化的借款成本中扣除。

所有其他借款成本於產生期間在損益確認。

2.19 贖回負債

即使貴集團的購買義務是以交易對手方行使贖回權為條件，包含購買貴集團權益工具以換取現金或其他金融資產的義務的合同亦會產生按贖回金額現值計算的金融負債。貴公司承擔贖回義務，原因為在貴公司融資過程中向投資者授予若干優先權，贖回負債仍按贖回金額的現值初始確認為金融負債並自權益重新分類。隨後，贖回負債按攤餘成本計量，利息計入財務費用。

附錄一

會計師報告

當且僅當貴集團的義務被解除、取消或到期時，貴集團才終止確認贖回負債。當投資者放棄優先權時，贖回負債的賬面值重新分類至權益。

2.20 當期及遞延所得稅

期內所得稅開支包括當期及遞延所得稅。所得稅在損益中確認，但若涉及在其他綜合收益或直接在權益中確認的項目則除外。在此情況下，所得稅亦分別在其他綜合收益或直接在權益中確認。

(a) 當期所得稅

當期所得稅費用根據貴公司、其附屬公司、聯營公司及合營企業經營所在及產生應課稅收入的國家於資產負債表日已頒佈或實質已頒佈的稅法計算。管理層就適用稅務法規詮釋所規限的情況定期評估報稅表的狀況，並考慮稅務機關是否有可能接受不確定的稅務待遇。貴集團根據最可能的金額或預期值來衡量其稅項餘額，具體取決於何種方法能更好地預測不確定性的解決方案。

(b) 遞延所得稅

內在差異

貴集團採用負債法就資產及負債的稅基與其在合併財務報表的賬面值之間的暫時差額全額計提遞延所得稅。然而，若遞延所得稅負債因初始確認商譽而產生，則不予確認。若遞延所得稅因在非業務合併交易中初始確認資產或負債而產生，而在交易時不影響會計或應課稅利潤或虧損，則亦不予入賬。遞延所得稅採用在報告期末前已頒佈或實質已頒佈，並在有關遞延所得稅資產變現或結算遞延所得稅負債時預期應用的稅率（及法律）而釐定。

遞延所得稅資產於很可能有未來應課稅金額可抵銷暫時差額及虧損時方予確認。

外在差異

貴集團就投資附屬公司、聯營公司及合營企業產生的應課稅暫時差額計提遞延所得稅負債，惟於貴集團可控制暫時差額的撥回時間且暫時差額在可預見將來很可能不會撥回的遞延所得稅負債則除外。貴集團通常無法控制聯營公司暫時差額的撥回。只有當有協議賦予貴集團能力在可見將來控制暫時差額的撥回時，才不會確認與因該聯營公司的未分派利潤產生的應課稅暫時差額有關的遞延所得稅負債。

就投資附屬公司、聯營公司及合營企業產生的可扣減暫時差額確認遞延所得稅資產，但只限於未來很可能撥回暫時差額，且有充足的應課稅利潤可用以抵銷暫時差額。

(c) 抵銷

當有法定可執行權利將當期所得稅資產與當期所得稅負債抵銷，且遞延所得稅資產及負債涉及同一稅務機關對同一應課稅主體或不同應課稅主體徵收的所得稅，但有意向以淨額基準結算所得稅結餘時，則可將遞延所得稅資產與負債互相抵銷。

附錄一

會計師報告

2.21 僱員福利

(a) 養老金義務及其他社會福利

貴集團在中國內地的全職僱員有權通過中國政府推行的界定供款計劃享受員工福利，包括養老金、工傷福利、生育保險、醫療保險、失業福利及住房公積金計劃。中國勞動法規要求貴集團按照僱員薪資的一定比例向政府繳納該等福利，最高金額由當地政府規定。貴集團對超出規定供款的福利沒有法律義務。

(b) 僱員休假

僱員年假在僱員累積假期時確認。已就估計因截至資產負債表日期僱員提供的服務而產生的年假責任作出撥備。僱員病假及產假在休假時確認。

(c) 花紅計劃

預期花紅成本在貴集團現時因僱員提供的服務而有法定或推定的責任支付花紅，且該責任能夠可靠估計時確認為負債。花紅計劃的負債預期於1年內結算，按結算時預期支付的金額計量。

(d) 終止僱傭福利

當貴集團在正常退休日期前終止僱傭關係，或僱員接受自願裁員以換取該等福利時，應支付終止僱傭福利。貴集團於下列較早日期確認終止僱傭福利：(a)貴集團不能再撤回該等福利的要約時；及(b)當實體確認在國際會計準則第37號範圍內的重組成本並涉及支付終止僱傭福利時。在為鼓勵自願裁員而提出的要約的情況下，終止僱傭福利是根據預期接受要約的僱員人數來衡量。在報告期末後超過12個月到期的福利將貼現為現值。

2.22 以股份為基礎的付款

(a) 以權益結算以股份支付的交易

貴集團實行若干股權激勵計劃，據此從僱員獲得服務，作為貴公司的權益工具（包括購股權及獎勵股份）的代價。為換取獲授予權益工具所接受服務的公允價值在損益確認為開支，而權益相應增加。

就授予僱員的購股權及股份而言，支銷的總金額參考所授出購股權及股份的公允價值釐定：

- 包括任何市場表現條件；
- 不包括任何服務及非市場表現歸屬條件的影響；及
- 包括任何非歸屬條件的影響。

計算預期將歸屬的購股權及股份數目時已考慮服務及非市場表現歸屬條件。支銷的總金額於歸屬期內（即所有特定歸屬條件須達成的期間）確認。

附錄一

會計師報告

於各報告期末，貴集團根據服務及非市場表現歸屬條件修訂對預期將歸屬的購股權及股份數目的估計，並於損益中確認修訂原有估計的影響（如有），同時對權益作出相應調整。

在某些情況下，僱員或會於授出日期前提供相關服務，因此會估計授出日期的公允價值以確認於服務開始至授出日期的期內開支。

當購股權在歸屬日後被沒收或在到期日仍未行使時，以前確認為儲備的金額將繼續保留為儲備。

(b) 以現金結算以股份支付的交易

以現金結算的交易成本初始按授出日期的公允價值計量。公允價值與相應負債一併確認。負債於各報告日期至結算日及於結算日重新計量，公允價值任何變動則於期內確認損益。貴集團於往績記錄期並無任何以現金結算以股份為基礎的付款。

(c) 修訂

倘股份支付計劃的條款被修改，尚未就獎勵確認的開支將在剩餘歸屬期內確認，如同條款未被修訂。倘修訂增加授出權益工具的公允價值，則授出增量公允價值計入對歸屬期剩餘時間內收到服務的確證金額計量。倘貴集團以降低以股份為基礎的付款安排總公允價值的方式或在其他方面並非對僱員有利的方式修訂其授出的權益工具的條款或條件，貴集團應繼續將收到的服務作為授出權益工具的代價進行會計處理，如同該修訂未發生。

2.23 撥備

於貴集團因過往事件須承擔現有法律或推定責任，而解除履行很有可能需要有資源流出，且能夠可靠地估計金額的情況下，方會確認撥備。貴集團不會就日後經營虧損確認撥備。

倘出現多項類似責任，履行責任需要資源流出的可能性乃經整體考慮責任類別後釐定。即使同類責任中任何一項需要資源流出的可能性甚低，仍須確認撥備。

撥備採用稅前利率按照預期履行有關責任所需的支出的現值計量，有關利率反映當時市場對貨幣時間價值及該責任的特有風險的評估。因時間推移而增加的撥備確認為利息開支。

2.24 收入確認

收入按已收或應收代價的公允價值計量，指就所售貨物或提供服務的應收款項，扣除折扣、退貨及增值稅列賬。當符合下文所述貴集團各業務的特定條件時，貴集團將確認收入。

(a) 先知平台及產品

先知平台及其他即用型產品主要通過以下方式提供：(i)在終端用戶服務器上安裝的軟件使用許可；及(ii)預裝了軟件的一體化服務器或其他相關硬件。

來自(i)在終端用戶服務器上安裝的軟件使用許可及(ii)預裝了軟件的一體化服務器或其他相關硬件的收入在資產的控制權轉移給客戶時進行確認，通常為交付應用軟件及一體化服務器或其他相關硬件之時。在其他情況下，先知平台及其他即用型產品於訂閱期內交付終端用戶使用，收入按該訂閱期確認。

(b) 應用開發及其他服務

應用開發及其他服務包括定制化的人工智能應用開發，而其他服務主要包括為企業優化市場活動提供支持的人工智能精準營銷服務。

應用開發服務在將承諾產品及服務的控制權轉移給客戶時確認為收入，一般在客戶接受整體產品及服務時確認。

鑒於貴集團僅負責通過使用其人工智能技術配對資源，不承受庫存風險，亦無確定價格的酌情權，故貴集團擔任人工智能精準營銷服務的代理。因此，來自人工智能精準營銷服務的收入按淨額基準計量。收入根據實際履行情況按可變對價入賬，並於相當可能實際履行時確認。

合同結餘

收入確認的時間可能不同於向客戶開具發票的時間。貴集團可在客戶支付代價前或付款到期前向客戶轉讓貨品或服務而履約，我們亦有權在向客戶轉讓貨品或服務前獲得一定金額的代價。貴集團視乎貴集團履約與客戶付款之間的關係，在資產負債表中確認合同資產或合同負債。

2.25 每股盈利

(a) 每股基本盈利

每股基本盈利的計算方式如下：

- 貴公司擁有人應佔利潤，不包括普通股以外之任何權益成本；除以
- 財政年度內發行在外普通股的加權平均數，就年內已發行普通股的紅利因素作出調整，且不包括庫存股。

(b) 每股攤薄盈利

每股攤薄盈利調整用於確定每股基本盈利的數字，以計及：

- 與潛在攤薄普通股相關的利息及其他融資成本的所得稅後影響；及
- 假設所有潛在攤薄普通股獲轉換時本應發行在外的額外普通股的加權平均數。

2.26 股息收益

股息收益在確立收取款項的權利時確認。

2.27 租賃

貴集團於合同開始時評估合同是否屬於或含有一項租賃。貴集團就其身為承租人的所有租賃協議確認使用權資產及相應租賃負債，惟短期租賃（定義為租期在12個月或以下的租賃）及低價值資產租賃除外。對於該等租賃，貴集團按租期以直線法將租賃付款確認為經營開支，而就該等租賃作出的付款則於經營活動的合併現金流量表呈列。

附錄一

會計師報告

租賃負債乃按並非於起租日支付的租賃付款的現值初始計量，並使用租賃內隱含的利率貼現。倘該利率無法即時釐定，則貴集團使用基於所在國家、合同期限及合同貨幣的特定增量借款利率。此外，貴集團在計算增量借款利率時會考慮其近期債務發行以及具有類似特徵的工具的公開可用數據。

租賃付款包括固定付款，減任何租賃獎勵、取決於起租日的已知指數或費率的可變租賃付款及貴集團合理確定行使有關購買選擇權或延期選擇權時的選擇權付款。可變租賃付款若不取決於指數或費率，則在計量租賃負債及使用權資產時不予計入，並於觸發該等付款的事件或條件發生的期間在合併綜合收益表內確認為開支。

當租期變動，用於釐定租賃付款的指數或費率變動或重新評估行使購買選擇權時，租賃負債予以重新計量。相關使用權資產則作出相應調整。

使用權資產包括初始計量相應租賃負債、於起租日期或之前作出的租賃付款及任何初始直接成本，隨後按成本減累計折舊及減值虧損計量。使用權資產自開始日期起按相關資產可使用年期與租期的較短期間予以折舊。

於資產負債表內，租賃負債呈列於「租賃負債」項下，而使用權資產呈列於「使用權資產」項下。此外，於合併現金流量表內，租賃付款的本金及利息部分在融資活動內呈列。

2.28 股息分派

向貴公司股東的股息分派於其股東或董事（倘適用）批准股息的期間內於貴集團的財務報表中確認為負債。

2.29 政府補助

當能夠合理地保證政府補助將可收取，而貴集團將會符合所有附帶條件時，將政府提供的補助按其公允價值確認入賬。

與成本有關的政府補助遞延入賬，並按擬補償的成本配合其所需期間在損益中確認。與物業及設備以及其他非流動資產有關的政府補助列入負債並於相關資產預計年內按直線法計入損益。

2.30 利息收益

按公允價值計入損益的金融資產的利息收益計入該等資產的公允價值淨盈利／（虧損）。以攤餘成本計量的金融資產和按公允價值計入其他綜合收益的金融資產的利息收益採用實際利率法計算，並於損益內確認為其他收入的一部分。倘自為持作現金管理用途的金融資產賺取利息收益，利息收益則呈列為財務收入。任何其他利息收益計入其他收入。

利息收益是用實際利率乘以金融資產賬面總額計算得出，後續已發生信用減值的金融資產除外。就已發生信用減值的金融資產而言，實際利率適用於金融資產（經扣除虧損撥備）的賬面淨值。

附錄一

會計師報告

3 金融風險管理

3.1 金融風險因素

貴集團活動使其面臨各種金融風險：市場風險（包括外匯風險、利率風險及價格風險）、信用風險及流動資金風險。貴集團的整體風險管理計劃著重於金融市場的不可預測性，並力求盡量降低對貴集團財務表現的潛在不利影響。風險管理由貴集團高級管理層執行。

(a) 市場風險

(i) 外匯風險

外匯風險主要來自以貴集團旗下實體功能貨幣以外的貨幣計值的已確認資產及負債。貴集團主要在中國經營業務，大部分交易以人民幣計值。

倘人民幣兌美元（「美元」）升值／貶值5%而所有其他可變因素維持不變，截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的除所得稅前虧損將分別增加／減少約人民幣6,608,000元、人民幣3,053,000元及人民幣5,418,000元，原因在於換算以美元計值的貨幣資產淨額產生外匯虧損淨額。

(ii) 利率風險

貴集團的利率風險主要來自贖回負債、借款、定期銀行存款及現金及現金等價物。以浮動利率計息的上述項目使貴集團面臨現金流量利率風險，而以固定利率計息的上述項目則使貴集團面臨公允價值利率風險。

倘現金及現金等價物的利率上升／下降50個基點，截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的除所得稅前虧損將分別減少／增加約人民幣5,260,000元、人民幣6,463,000元及人民幣6,634,000元。

貴集團定期監控其利率風險，以確保不會過度承受重大利率變動。

(iii) 價格風險

貴集團面對有關貴集團所持有的在資產負債表中分類為按公允價值計入損益的長期投資及短期投資的價格風險。貴集團並無面臨商品價格風險。為管理來自投資的價格風險，貴集團分散其投資組合。投資均由管理層逐項管理（不論是出於戰略目的，或是為同時實現投資收益和平衡貴集團的流動資金水平）。敏感度分析由管理層執行，詳情請參閱附註3.3。

(b) 信用風險

貴集團面臨與其現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款、按公允價值計入損益計量的短期投資、貿易應收款項、其他應收款項及合同資產有關的信用風險。上述各類金融資產及合同資產的賬面值代表貴集團就金融資產和合同資產面臨的最高信用風險。

為管理來自現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款及按公允價值計入損益計量的短期投資的風險，貴集團僅與國有金融機構或聲譽良好的金融機構進行交易。該等金融機構近期並無違約記錄。

附錄一

會計師報告

為管理來自貿易應收款項及合同資產的風險，貴集團已制定政策確保向信用紀錄妥當之交易對手授予信用期，而管理層對其對手方執行持續的信用評估。授予客戶的信用期通常不超過90天，而評估該等客戶的信用質素時乃計及其財務狀況、過往經歷及其他因素。

就其他應收款項而言，管理層基於過往結算記錄及過往經驗對其他應收款項的可收回性作出定期整體評估及個別評估。鑒於與債務人的過往合作及應收彼等款項的收款記錄良好，管理層認為貴集團的未償還其他應收款項結餘的固有信用風險較低。

金融資產及合同資產減值

貴集團根據預期信用虧損（「預期信用虧損」）模型對按攤餘成本計量的金融資產（主要包括貿易應收款項及其他應收款項）及合同資產進行減值評估。預期信用虧損金額於各報告日期更新以反映自初始確認以來的信用風險變動。

儘管現金及現金等價物、受限制現金及定期銀行存款亦須遵守國際財務報告準則第9號的減值規定，但已識別減值虧損並不重大。

貿易應收款項及合同資產

就貿易應收款項及合同資產而言，貴集團採用國際財務報告準則第9號准許的簡化方法，規定預期整個存續期虧損須自初始確認貿易應收款項及合同資產起確認。為計量預期信用虧損，貿易應收款項及合同資產已根據共同信用風險特徵、信用評級及賬齡期間分組。預期虧損率根據歷史付款概況、按行業劃分的歷史信用虧損率及外部信用評級機構發佈的數據計算，並作出調整以反映影響客戶結算應收款項能力的宏觀經濟因素的當前及前瞻性資料。貴集團已識別其提供服務所在地中國內地的國內生產總值(GDP)、消費價格指數(CPI)及廣義貨幣(M2)為相關因素，並根據該等因素的預期變動調整虧損率。於2020年、2021年及2022年12月31日的貿易應收款項及合同資產的虧損撥備詳情分別載於附註21及6(a)。

其他應收款項

其他應收款項主要包括按金、給予第三方的貸款及來自第三方客戶的其他應收款項。貴集團管理層基於過往結算記錄及過往經驗對其他應收款項的可收回性作出定期整體評估及個別評估。貴集團使用違約概率（「PD」）、違約風險敞口（「EAD」）及違約損失率（「LGD」）計量信用風險。這與計量國際財務報告準則第9號下的預期信用虧損所用的方法相似。

- 於初始確認時並無發生信用減值的其他應收款項分類為「第1階段」，其信用風險由貴集團持續監控。預期信用虧損按12個月基準計量。
- 倘確認自初始確認以來信用風險顯著增加（特別是於債務人的合同付款逾期超過30日時），金融工具轉移至「第2階段」，但尚未視作已發生信用減值。預期信用虧損乃按整個存續期基準計量。
- 倘金融工具發生信用減值（特別是於債務人的合同付款逾期超過90日時），金融工具轉移至「第3階段」。預期信用虧損按整個存續期基準計量。

由於自初始確認以來信用風險並無顯著增加，因此，於2020年、2021年及2022年12月31日，貴集團所有其他應收款項均分類為第1階段，且其預期信用虧損按12個月基準計量，除於2022年12月31日來自第三方客戶的其他應收款項結餘，該款項的預期信用虧損因應收款項逾期已久而按整個存續期基準計量（附註22(a)）。

附錄一

會計師報告

撤銷政策

金融資產於無合理可收回預期時撤銷。並無合理可收回預期的跡象包括停止強制執行活動。倘應收款項已撤銷，貴集團繼續從事強制執行活動以試圖收回逾期應收款項。倘收回，則於損益中確認。

(c) 流動資金風險

貴集團旨在維持充足的現金及現金等價物。由於相關業務的動態性質，貴集團的政策為定期監察貴集團的流動資金風險，並維持充足的現金及現金等價物或調整融資安排以滿足貴集團的流動資金需求。

下表分析貴集團將根據各資產負債表日至合同到期日的剩餘期間按淨額基準結算至相關到期組別的非衍生金融負債。表中所披露金額為合同未貼現現金流量。

	1年以下 人民幣千元	1年至2年 人民幣千元	2年至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	總合同 現金流量 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
貴集團						
於2020年12月31日						
貿易應付款項	84,968	—	—	—	84,968	84,968
其他應付款項 (不包括應付工資 及其他應付稅項)	3,105	—	—	—	3,105	3,105
租賃負債	22,525	17,967	—	—	40,492	38,775
	<u>109,598</u>	<u>17,967</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>127,565</u>	<u>126,848</u>
於2021年12月31日						
借款	3,752	—	15,000	—	18,752	18,752
貿易應付款項	321,357	—	—	—	321,357	321,357
其他應付款項 (不包括應付工資 及其他應付稅項)	68,844	—	—	—	68,844	68,844
租賃負債	25,525	6,308	5,096	—	36,929	35,364
收購附屬公司應付 款項	40,930	30,465	50,465	—	121,860	106,306
	<u>439,368</u>	<u>36,773</u>	<u>65,561</u>	<u>—</u>	<u>535,702</u>	<u>541,223</u>
於2022年12月31日						
借款	49,906	16,378	8,256	—	74,540	72,554
貿易應付款項	863,234	—	—	—	863,234	863,234
其他應付款項 (不包括應付工資 及其他應付稅項)	69,941	—	—	—	69,941	69,941
租賃負債	29,116	25,428	19,986	—	74,530	72,032
收購附屬公司 應付款項	42,877	42,877	20,000	—	105,754	95,175
	<u>994,074</u>	<u>84,683</u>	<u>48,242</u>	<u>—</u>	<u>1,126,999</u>	<u>1,112,936</u>

有關贖回負債的更多詳情，請參閱附註31。

附錄一

會計師報告

3.2 資本管理

貴集團的資本管理目標是保障貴集團能持續經營，以為股東提供回報及為其他利益相關者提供利益，同時維持最佳資本結構以長期提升股東價值。

貴集團定期審查資本架構以監管資本。作為該項審查的一環，貴集團會考慮資本成本及與已發行股本有關的風險。貴集團或會調整向股東支付的股息數目、向股東退資、發行新股份或購回貴公司股份。貴公司董事認為，貴集團的資本風險並不重大。

貴集團認為，貴集團的可用現金及現金等價物以及獲得借款融資的途徑，將足以為未來的資本支出、償債、股息支付及其他現金需求提供資金。

3.3 公允價值估計

下表按計量公允價值所用估值技術的輸入數據之層級分析貴集團於各資產負債表日按公允價值列賬的金融工具。有關輸入數據在公允價值層級中分類為以下三個層級：

- 相同資產或負債於活躍市場的報價（未經調整）（第一層級）；
- 除第一層級所包括的報價外，該資產或負債直接（即價格）或間接（即源自價格）可觀察的輸入數據（第二層級）；及
- 資產或負債並非依據可觀察市場數據的輸入數據（即不可觀察輸入數據）（第三層級）。

下表呈列於2020年、2021年及2022年12月31日貴集團按公允價值計量的資產。

於2020年12月31日：

	第一層級	第二層級	第三層級	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產				
按公允價值計入損益計量的				
長期投資 (附註19)	—	—	20,936	20,936
按公允價值計入損益計量的				
短期投資 (附註19)	—	—	174,408	174,408
	—	—	195,344	195,344

於2021年12月31日：

	第一層級	第二層級	第三層級	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產				
按公允價值計入損益計量的				
長期投資 (附註19)	—	—	246,128	246,128
按公允價值計入損益計量的				
短期投資 (附註19)	—	—	2,535,763	2,535,763
	—	—	2,781,891	2,781,891

附錄一

會計師報告

於2022年12月31日：

	第一層級	第二層級	第三層級	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產				
按公允價值計入損益計量的				
長期投資 (附註19)	—	—	477,889	477,889
按公允價值計入損益計量的				
短期投資 (附註19)	—	—	1,330,166	1,330,166
	—	—	1,808,055	1,808,055

下表呈列截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度按公允價值計入損益計量的長期投資的第三層級工具變動。

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
年初	7,754	20,936	246,128
添置	7,300	225,800	183,992
轉移	—	—	67,246
出售	—	—	(17,304)
公允價值變動	5,882	(608)	(2,173)
年末	20,936	246,128	477,889
年內未變現收益／(虧損)淨額	5,882	(608)	(2,477)

下表呈列截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度按公允價值計入損益計量的短期投資的第三層級工具變動。

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
年初	71,900	174,408	2,535,763
添置	2,656,199	7,650,820	2,763,507
收購附屬公司	—	—	5,009
出售	(2,566,171)	(5,375,097)	(4,027,642)
公允價值變動	12,480	85,632	53,529
年末	174,408	2,535,763	1,330,166
年內未變現(虧損)／收益淨額	(7)	32,036	13,770

附錄一

會計師報告

貴集團設有團隊管理第三層級工具就財務申報而言的估值。該團隊逐一管理有關投資的估值工作，至少每年一次使用估值技術釐定貴集團第三層級工具的公允價值。必要時會委聘外部估值專家進行估值。

第三層級工具的估值主要包括於非上市股本證券、優先股及基金按公允價值計入損益計量的長期投資（附註19）及於理財產品按公允價值計入損益計量的短期投資（附註19）。由於該等工具並無於活躍市場買賣，其公允價值乃使用多種適用的估值技術（包括貼現現金流量法及市場法等）釐定。

下表概述有關經常性第三層級公允價值計量所用重大不可觀察輸入數據的量化資料。

概述	公允價值			重大不可觀 察輸入數據	輸入數據範圍			不可觀察輸入 數據與 公允價值的關係
	於12月31日				於12月31日			
	2020年	2021年	2022年		2020年	2021年	2022年	
	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元					
按公允價值計入 損益計量的 長期投資：								
一 非上市股本證券及 優先股投資	9,804	36,065	101,165	預期波幅	48.58%- 57.90%	48.80%- 59.33%	45.75%- 72.96%	預期波幅越高，公 允價值越低
				缺乏市場流通性貼現 率（「缺乏市場流通 性貼現率」）	22.00%- 25.00%	21.00%- 25.00%	18.50%- 26.00%	缺乏市場流通性貼 現率越高，公允 價值越低
				無風險利率	2.69%- 2.71%	2.57%- 2.59%	2.24%- 2.52%	無風險利率越高， 公允價值 越高
一 基金投資 (a)	11,132	210,063	376,724	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
	20,936	246,128	477,889					
按公允價值計入 損益計量的 短期投資：								
一 理財產品	174,408	2,535,763	1,330,166	預期回報率	2.38%- 3.42%	2.30%- 4.26%	1.60%- 4.30%	預期回報率 越高，公允 價值越高

附註：

- (a) 貴集團按照所呈報的有關基金資產淨值（由基金經理提供）釐定其於報告日期長期基金投資的公允價值。

附錄一

會計師報告

倘貴集團所持按公允價值計入損益計量的長期投資及短期投資的公允價值增加／減少0.5%，截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的除所得稅前虧損將分別減少／增加約人民幣977,000元、人民幣13,909,000元及人民幣9,040,000元。

貴集團認為，於重大不可觀察輸入數據所用假設的任何合理可能變動將不會重大影響年內損益。

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，公允價值層級分類的第一層級、第二層級及第三層級之間並無轉移。

由於短期內到期或利率與市場利率相近，故貴集團並非以公允價值計量的金融資產（包括現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款、貿易應收款項及其他應收款項）及貴集團並非以公允價值計量的金融負債（包括借款、租賃負債、貿易應付款項、其他應付款項、贖回負債及收購附屬公司應付款項）賬面值與公允價值相若。

4 關鍵會計估計及判斷

編製財務報表需要使用會計估計，顧名思義，其甚少會與實際結果相等。管理層在應用貴集團會計政策時亦需要作出判斷。

貴集團會不斷評估其估計及判斷。有關估計及判斷乃基於過往經驗及其他因素，包括對未來事件的預期，該等事件可能會對實體產生財務影響，並且在此情況下被認為屬合理。

(a) 金融資產的公允價值

並無活躍市場的金融資產的公允價值採用適當的估值技術估計。該等估值乃基於與金融工具有關的信用風險、波幅及流動資金風險相關的若干假設，具有不確定性且可能與實際結果大不相同。進一步詳情載於歷史財務資料附註3.3。

(b) 商譽減值

貴集團每年對商譽有否出現任何減值進行測試。識別貴集團商譽存在的任何減值跡象以就減值審查目的釐定適當減值方法（即公允價值減出售成本或使用價值）及所採用的估值模型（包括貼現現金流量及市場法）選擇適用的關鍵假設，均需要作出判斷。改變管理層於評估減值時選定的假設可能會對減值測試的結果產生重大影響，進而影響貴集團的財務狀況及經營業績。倘所使用關鍵假設出現重大不利變動，則可能需要在合併綜合收益表中確認額外減值費用。

(c) 業務合併

業務合併按收購法入賬。釐定公允價值並將其分配至已收購可識別資產及已承擔負債乃根據多項假設及估值方法作出，且需要管理層作出相當判斷。儘管貴集團相信，根據於收購日期可得資料用於作出釐定的假設屬合理，但實際結果可能不同於預測金額且差額可能重大。

(d) 貿易應收款項的信用減值損失

貿易應收款項的信用減值損失乃基於對違約風險及預期虧損率的假設釐定。基於貴集團的過往記錄、現行市況以及前瞻性估計，貴集團於各報告期末作出該等假設及選擇用於計算減值的輸入數據時會運用判斷。所用關鍵假設及輸入數據的詳情於附註3.1(b)及21披露。

附錄一

會計師報告

(e) 主要責任人與代理人考慮事項

於釐定貴集團在向其客戶提供若干服務中擔任主要責任人或擔任代理人時，需要對所有相關事實及情況作出判斷及考慮。於評估貴集團的主要責任人或代理人角色時，貴集團個別或綜合考慮貴集團是否(i)於指定貨品或服務轉讓予客戶前擁有控制權、(ii)主要負責履行合同、(iii)面臨存貨風險及(iv)擁有酌情定價權。

(f) 以股份為基礎的付款估值

購股權及獎勵股份於授出日期的公允價值及修訂後的增量公允價值乃使用估值技術釐定。對假設的重大估計(如無風險利率、波幅、股息收益率及缺乏市場流通性貼現率)乃基於管理層的最佳估計作出。進一步詳情載於附註26。

(g) 所得稅

在釐定所得稅撥備時，需要作出重大判斷。於一般業務過程中，許多交易及計算的最終稅項釐定存在不確定情況。貴集團根據對是否需要繳付額外稅款的估計，就預計稅務審核項目確認負債。倘該等事項的最終稅項結果與最初入賬的金額存在差異，則該等差異將對作出上述釐定之年度的當期及遞延所得稅資產及負債產生影響。

對於產生遞延所得稅資產的暫時差額或稅項虧損，貴集團評估遞延所得稅資產轉回的可能性。貴集團估計及假設遞延所得稅資產將在可預見未來的持續經營業務所產生的應課稅收入中轉回，並以此估計及假設為基礎確認遞延所得稅資產。

5 分部資料

貴集團的業務活動為主要在中國銷售先知平台及其他即用型產品以及提供應用開發及其他服務。貴集團在內部報告中並未區分不同分部的收入、成本及開支，而是按照性質整體呈報成本及開支。

貴集團的主要經營決策者已確定為首席執行官，其就分配資源及評估貴集團的整體表現作出決策時，會審閱合併業績，因此，貴集團僅有一個可呈報分部。貴集團在內部報告中並未就市場或分部作出區分。由於貴集團的非流動資產絕大部分位於中國且貴集團的絕大部分收入來自中國，因此並無呈列地區資料。

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，概無與單一外部客戶進行交易產生的收入佔貴集團收入的10%或以上。

6 收入

客戶合同收入的明細：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
先知平台及產品	618,929	1,014,554	1,491,851
應用開發及其他服務	323,309	1,003,845	1,590,786
	<u>942,238</u>	<u>2,018,399</u>	<u>3,082,637</u>

附錄一

會計師報告

貴集團於某一時間點及一段時間內自轉讓貨品及服務取得收入的分析如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
時間點	925,630	1,980,750	3,018,068
一段時間	16,608	37,649	64,569
	<u>942,238</u>	<u>2,018,399</u>	<u>3,082,637</u>

(a) 合同資產

貴集團已確認下列與客戶合同相關的資產：

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
合同資產			
－ 流動部分	1,198	4,575	31,976
－ 非流動部分	708	1,195	16,949
	<u>1,906</u>	<u>5,770</u>	<u>48,925</u>
信用減值損失	(8)	(141)	(1,537)
	<u>1,898</u>	<u>5,629</u>	<u>47,388</u>

合同資產一般指於質量保證期（1至3年）結束時應付的最終收入合同付款。當確認收入時，合同資產予以列賬，因為貴集團無權獲得該等代價金額。

(b) 合同負債

貴集團已確認下列與客戶合同相關的負債：

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
合同負債	<u>77,099</u>	<u>173,881</u>	<u>325,731</u>

貴集團的合同負債主要由於客戶提供墊款但未獲提供相關服務所產生。由於相關合同的期限通常較短，大部分合同負債於次年確認。

於往績記錄期的合同負債大幅增加乃由於整體合同活動增加、貴集團業務擴張的成果及取得更多合同訂單（客戶作出預付款項）所致。

附錄一

會計師報告

下表列示於當前報告年內所確認與結轉合同負債相關的收入：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
年初計入合同負債的 已確認收入	20,781	73,128	149,365

7 其他收入

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
政府補助	18,518	5,174	5,275
增值稅及其他退稅	24,065	36,453	52,397
其他	—	—	4,990
	42,583	41,627	62,662

政府補助主要是與貴集團於當地商業區的技術開發及投資相關的補助。該等補助並無規定任何未滿足的條件或或然事項。

8 其他收益淨額

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按公允價值計入損益的			
金融資產的公允價值變動			
— 非上市股本證券	2,504	461	2,710
— 優先股投資	—	—	304
— 基金投資	3,378	(1,069)	(5,187)
— 理財產品	12,480	85,632	53,529
按公允價值計入損益的			
金融負債的公允價值變動	(888)	—	—
匯兌(虧損)/收益淨額	(2,878)	(607)	7,398
出售/轉移/攤薄按權益法入賬的			
投資的收益淨額	13,781	8,086	5,158
其他	1,227	1,011	(408)
	29,604	93,514	63,504

附錄一

會計師報告

9 按性質劃分的開支

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
僱員福利開支 (附註10)	563,769	1,126,528	1,107,799
技術服務費	446,308	1,336,218	2,002,438
已售製成品成本	323,595	434,021	613,183
廣告及營銷開支	99,570	167,060	198,035
折舊及攤銷			
— 物業及設備	14,103	16,348	16,763
— 使用權資產	27,430	25,958	27,610
— 無形資產	5,782	25,872	36,472
雲服務及其他技術服務費	42,303	67,097	35,504
核數師酬金	392	1,095	975
[編纂]開支 (附註22(a)(ii))	[編纂]	[編纂]	[編纂]
其他專家服務費	16,789	32,410	15,591
差旅開支	9,852	23,531	24,955
信用減值損失 (附註(a))	1,992	15,206	48,914
存貨減值撥備 (附註20)	—	1,920	1,125
其他	22,606	52,410	60,621
	<u>1,574,491</u>	<u>3,326,346</u>	<u>4,234,705</u>

附註：

- (a) 主要包括貿易應收款項、合同資產及其他應收款項的信用減值損失。請參閱附註21、6(a)及22(a)。

10 僱員福利開支

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
工資、薪金及花紅	337,858	431,240	589,119
退休金計劃供款	15,323	34,466	44,915
其他社保成本、住房福利 及其他僱員福利	35,955	54,705	58,839
以股份為基礎的付款開支 (附註26)	173,665	603,634	433,403
	<u>562,801</u>	<u>1,124,045</u>	<u>1,126,276</u>
增／(減)：合同履約 成本資本化	968	2,483	(18,477)
	<u>563,769</u>	<u>1,126,528</u>	<u>1,107,799</u>
從以下方面計入的金額：			
— 銷售成本	24,181	78,644	154,022
— 銷售及營銷開支	131,605	246,384	166,380
— 一般及行政開支	196,907	465,013	417,404
— 研發開支	211,076	336,487	369,993
	<u>563,769</u>	<u>1,126,528</u>	<u>1,107,799</u>

附錄一

會計師報告

(a) 五名最高薪酬人士

截至2020年及2022年12月31日止年度，貴集團五名最高薪酬人士包括零名貴公司董事或監事，及截至2021年12月31日止年度包括兩名貴公司董事，彼等的薪酬於下文附註(b)中反映。應付五名最高薪人士（截至2021年12月31日止年度的兩名最高薪酬董事除外）的薪酬如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
工資、薪金及花紅	11,031	3,977	9,643
退休金計劃供款	81	76	236
其他社保成本、住房福利 及其他僱員福利	310	194	336
以股份為基礎的付款開支	126,964	92,417	394,446
	<u>138,386</u>	<u>96,664</u>	<u>404,661</u>

有關五名最高薪人士（截至2021年12月31日止年度的兩名最高薪酬董事除外）的薪酬介乎下列範圍：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
零至1,000,000港元	—	—	—
4,500,001港元至5,000,000港元	1	—	—
5,000,001港元至5,500,000港元	1	—	—
8,500,001港元至9,000,000港元	1	—	—
10,500,001港元至11,000,000港元	—	—	1
18,500,001港元至19,000,000港元	1	—	—
25,000,001港元至25,500,000港元	—	1	—
33,500,001港元至34,000,000港元	—	1	—
45,000,001港元至45,500,000港元	—	—	1
57,500,001港元至58,000,000港元	—	1	—
60,500,001港元至61,000,000港元	—	—	1
97,500,001港元至98,000,000港元	—	—	1
118,000,001港元至118,500,000港元	1	—	—
256,000,001港元至256,500,000港元	—	—	1
	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>5</u>

附錄一

會計師報告

(b) 董事及監事福利及利益

截至2020年12月31日止年度貴公司各董事及監事的薪酬載列如下：

	工資、 薪金及花紅	退休金 計劃供款	其他社保 成本、 住房福利及 其他僱員福利	以股份 為基礎的 付款開支	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事					
— 戴文淵	1,032	39	73	—	1,144
— 陳雨強	2,167	39	73	—	2,279
非執行董事					
— 吳茗	98	39	73	—	210
— 楊強	—	—	—	—	—
— 汪華	—	—	—	—	—
— 計越	—	—	—	—	—
— 彭志堅	—	—	—	—	—
監事					
— 胡時偉	1,658	39	73	—	1,770
	<u>4,955</u>	<u>156</u>	<u>292</u>	<u>—</u>	<u>5,403</u>

截至2021年12月31日止年度貴公司各董事及監事的薪酬載列如下：

	工資、 薪金及花紅	退休金 計劃供款	其他社保 成本、 住房福利及 其他僱員福利	以股份 為基礎的 付款開支	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事					
— 戴文淵	1,009	53	78	42,913	44,053
— 陳雨強	1,890	53	78	3,086	5,107
— 于中灝 (附註(a))	1,632	14	52	57,936	59,634
非執行董事					
— 吳茗 (附註(f))	50	25	1	—	76
— 楊強	—	—	—	635	635
— 計越 (附註(b))	—	—	—	—	—
— 汪華 (附註(c))	—	—	—	—	—
— 彭志堅 (附註(f))	—	—	—	—	—
— 沈南鵬 (附註(d))	—	—	—	—	—
— 張晶 (附註(e))	—	—	—	—	—
— 竇帥 (附註(e))	—	—	—	—	—
獨立非執行董事					
— 李建濱 (附註(g))	—	—	—	—	—
— 劉持金 (附註(g))	—	—	—	—	—
— 侯曉迪 (附註(g))	—	—	—	—	—
— 倪明選 (附註(g))	—	—	—	—	—
監事					
— 胡時偉 (附註(h))	924	25	39	3,086	4,074
— 柴亦飛 (附註(i))	1,889	57	83	—	2,029
— 周文靜 (附註(i))	1,509	53	78	—	1,640
— 邵麗玲 (附註(i))	623	53	78	—	754
	<u>9,526</u>	<u>333</u>	<u>487</u>	<u>107,656</u>	<u>118,002</u>

附錄一

會計師報告

截至2022年12月31日止年度貴公司各董事及監事的薪酬載列如下：

	工資、 薪金及花紅	退休金 計劃供款	其他社保 成本、 住房福利及 其他僱員福利	以股份 為基礎的 付款開支	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事					
— 戴文淵	1,064	58	82	—	1,204
— 陳雨強	2,097	58	83	—	2,238
— 于中灝	2,030	61	101	—	2,192
非執行董事					
— 楊強	—	—	—	—	—
— 沈南鵬 (附註(d))	—	—	—	—	—
— 張晶	—	—	—	—	—
— 竇帥	—	—	—	—	—
獨立非執行董事					
— 李建濱	—	—	—	—	—
— 劉持金	—	—	—	—	—
— 侯曉迪 (附註(g))	—	—	—	—	—
— 倪明選 (附註(g))	—	—	—	—	—
— 柯燁樂 (附註(j))	—	—	—	—	—
監事					
— 柴亦飛	2,090	63	91	—	2,244
— 周文靜	2,014	58	83	—	2,155
— 邵麗玲	789	58	83	—	930
	<u>10,084</u>	<u>356</u>	<u>523</u>	<u>—</u>	<u>10,963</u>

附註：

- (a) 于中灝先生於2021年2月獲委任為執行董事。
- (b) 計越先生於2021年4月辭去非執行董事職務。
- (c) 汪華先生於2021年2月辭去非執行董事職務。
- (d) 沈南鵬先生於2021年4月獲委任為非執行董事並已於2022年6月辭去非執行董事職務。
- (e) 張晶先生及竇帥先生均於2021年2月獲委任為非執行董事。
- (f) 吳茗女士及彭志堅先生於2021年7月辭去非執行董事職務。
- (g) 李建濱先生、劉持金先生、侯曉迪博士及倪明選博士於2021年7月獲委任為獨立非執行董事。侯曉迪博士及倪明選博士已分別於2022年6月及2022年7月辭去獨立非執行董事職務。
- (h) 胡時偉先生於2021年7月辭去監事職務。
- (i) 柴亦飛先生、周文靜女士及邵麗玲女士於2021年7月獲委任為監事。
- (j) 柯燁樂女士於2022年8月獲委任為獨立非執行董事。

附錄一

會計師報告

(c) 董事及監事離職福利

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，並無向董事或監事支付或應付離職福利。

(d) 就所獲董事及監事服務向第三方支付代價

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，概無就所獲董事或監事服務向第三方支付代價。

(e) 有關以董事及監事、董事及監事控制之法團及其關連實體為受益人之貸款、準貸款及其他交易的資料

於2020年、2021年及2022年12月31日，概無以董事或監事、董事或監事控制之法團及其關連實體為受益人之貸款、準貸款及其他交易。

(f) 董事及監事於交易、安排或合同的重大權益

於2020年、2021年及2022年12月31日，貴公司概無簽訂與貴集團業務有關且貴公司董事或監事於其中直接或間接享有重大權益的重大交易、安排及合同。

11 財務收入及財務費用

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
財務收入：			
銀行存款的利息收益	2,709	24,416	46,103
向第三方提供貸款的利息收益	3,329	—	—
向關聯方提供貸款的利息收益	—	—	80
	<u>6,038</u>	<u>24,416</u>	<u>46,183</u>
財務費用：			
贖回負債的利息開支 (附註31)	(186,240)	(638,682)	(670,963)
租賃負債的利息開支 (附註14)	(2,453)	(1,954)	(1,552)
借款的利息開支	—	(713)	(1,225)
收購附屬公司應付攤銷金額	—	(5,451)	(8,201)
其他	(285)	(311)	(234)
	<u>(188,978)</u>	<u>(647,111)</u>	<u>(682,175)</u>

12 所得稅開支／(抵免)

貴集團截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的所得稅開支／(抵免)分析如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
當期所得稅	—	3,743	2,180
遞延所得稅	727	6,626	(13,853)
所得稅開支／(抵免)	<u>727</u>	<u>10,369</u>	<u>(11,673)</u>

附錄一

會計師報告

按貴集團除所得稅前虧損計算的稅款，與按貴集團虧損所適用的法定稅率計算得出的理論金額的差額如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
除所得稅前虧損	(749,483)	(1,791,699)	(1,665,094)
按中國內地25%法定所得稅率計算的稅款(附註(a))	(187,371)	(447,925)	(416,274)
以下各項的稅務影響：			
— 其他司法管轄區較低稅率的影響(附註(b)、(c))	3,557	10,586	1,946
— 適用於附屬公司的優惠所得稅率(附註(d))	19,052	84,832	77,228
— 未確認遞延所得稅資產的稅項虧損及暫時差額	98,605	124,459	116,596
— 不可扣減所得稅開支	75,148	264,611	236,310
— 研發開支的加計扣除(附註(e))	(5,912)	(15,483)	(22,874)
— 攤佔按權益法入賬投資之業績及出售／轉移／攤薄收益淨額的影響	(2,345)	(3,147)	(1,030)
— 使用前期未確認的稅項虧損	(7)	(7,564)	(3,575)
所得稅開支／(抵免)	<u>727</u>	<u>10,369</u>	<u>(11,673)</u>

附註：

(a) 中國內地企業所得稅(「企業所得稅」)

貴集團根據現行法例、詮釋及慣例就呈列各年內的應課稅利潤按25%的稅率計提中國內地業務的所得稅撥備。

(b) 香港所得稅

於香港註冊成立的實體應繳納香港利得稅，即首2百萬港元的應課稅利潤稅率為8.25%，超出2百萬港元部分的應課稅利潤稅率為16.5%。

我們並無就香港利得稅計提撥備，因為貴集團於往績記錄期並無估計應課稅利潤須繳納香港利得稅。

(c) 新加坡所得稅

於新加坡註冊成立的實體應就在新加坡所賺取的應課稅收入按17%的稅率繳納新加坡所得稅。

我們並無就新加坡所得稅計提撥備，因為貴集團於往績記錄期並無估計應課稅利潤須繳納新加坡所得稅。

附錄一

會計師報告

(d) 優惠企業所得稅率

中國內地的若干附屬公司享有15%的優惠企業所得稅稅率，主要包括以下各項：

第四範式（北京）技術有限公司於2016年12月獲認定為「高新技術企業」（「高新技術企業」），並於2019年12月及2022年11月獲重續資格，因此於2016年至2024年九年間享有15%的優惠所得稅率。

廣州健新科技有限責任公司於2020年12月獲認定為高新技術企業，因此於2020年至2022年三年間享有15%的優惠所得稅率。

北京理想信息科技有限公司於2018年9月獲認定為高新技術企業，並於2021年9月獲重續資格，因此於2018年至2023年間享有15%的優惠所得稅率。

於2022年6月新收購的附屬公司艾普工華科技（武漢）有限公司（附註33(c)）於2020年12月獲認定為高新技術企業，因此於2020年至2022年三年間享有15%的優惠所得稅率。

管理層認為上述附屬公司於重續後可繼續獲認定為高新技術企業，因此於可見將來繼續享有15%的優惠所得稅率。

(e) 研發開支的加計扣除

中華人民共和國國家稅務總局於2018年9月宣佈，企業開展研發活動中產生的研發開支在2018年1月1日至2020年12月31日期間按175%加計扣除（「加計扣除」），並於2021年3月宣佈將其加計扣除優惠延長至2023年12月31日。誠如2022年3月及2022年9月所宣佈，科技型中小企業自2022年1月1日將有權報銷其研發開支的200%，而其他企業自2022年10月1日至2022年12月31日將有權報銷其研發開支的200%。貴集團確定往績記錄期貴集團實體的應課稅利潤時，已就該等實體享有的加計扣除作出最佳估計。

13 每股虧損

每股基本虧損通過將貴公司擁有人應佔虧損除以各年內已發行普通股的加權平均數計算。於釐定已發行普通股的加權平均數時，於2021年7月9日（貴公司改制為股份有限公司當日）發行的400,000,000股股份被視作自2019年1月1日以來已獲發行，但可隨時返還的股份（即優先權股份）不計算在內。排除可隨時返還股份的影響於截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度分別為212,573,619股股份、203,677,321股股份及170,286,193股股份。

每股攤薄虧損通過假設所有具有潛在攤薄影響的普通股獲轉換以調整已發行在外普通股的加權平均數計算。由於貴集團於各年內錄得虧損，因此潛在普通股（即優先權股份）未計入每股攤薄虧損計算之內，因為其計入將構成反攤薄。因此，截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的每股攤薄虧損與相應年度的每股基本虧損相同。

附錄一

會計師報告

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
貴公司擁有人應佔虧損 (人民幣千元)	(749,650)	(1,785,655)	(1,644,897)
已發行普通股加權平均數 (千股) (a)	187,426	234,029	267,463
貴公司擁有人應佔虧損每股 基本及攤薄虧損 (以人民幣元／股列示)	(4.00)	(7.63)	(6.15)

附註：

- (a) 截至2022年12月31日止年度的已發行普通股加權平均數已計及或然可發行普通股(附註26)的影響。

14 租賃

貴集團根據經營租賃安排租賃部分辦公室，協議期限介乎三個月至三年。

合併資產負債表包括下列與租賃有關的款項：

(a) 使用權資產

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，貴集團的使用權資產的賬面值及變動分別如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	66,451	37,814	34,074
添置	704	14,319	63,364
收購附屬公司(附註33)	—	7,899	174
折舊開支	(27,430)	(25,958)	(27,610)
終止	(1,911)	—	—
年末	37,814	34,074	70,002

(b) 租賃負債

貴集團於2020年、2021年及2022年12月31日的租賃負債的賬面值分別如下：

	於12月31日		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
流動	21,185	24,364	28,311
非流動	17,590	11,000	43,721
	38,775	35,364	72,032

附錄一

會計師報告

合併綜合收益表顯示下列與租賃相關的款項：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
使用權資產折舊開支 (附註9)	27,430	25,958	27,610
利息開支 (附註11)	2,453	1,954	1,552
與未計入租賃負債的短期 租賃及可變租賃付款有關 的開支	860	—	65

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，租賃的現金流出總額分別為人民幣27,039,000元、人民幣27,479,000元及人民幣28,429,000元，包括截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的租賃付款本金部分分別約為人民幣24,586,000元、人民幣25,525,000元及人民幣26,877,000元，及相關已付利息分別約為人民幣2,453,000元、人民幣1,954,000元及人民幣1,552,000元。

15 物業及設備

於往績記錄期，物業及設備的變動資料如下：

	服務器及 電子設備	辦公設備	租賃裝修	在建工程	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2020年1月1日					
成本	14,747	20,928	5,839	2,725	44,239
累計折舊	(4,967)	(4,191)	(2,129)	—	(11,287)
賬面淨值	9,780	16,737	3,710	2,725	32,952
截至2020年12月31日止年度					
年初賬面淨值	9,780	16,737	3,710	2,725	32,952
添置	6,448	7,743	—	14,845	29,036
轉撥	—	—	17,570	(17,570)	—
出售	(128)	(99)	—	—	(227)
折舊開支 (附註9)	(4,968)	(4,275)	(4,860)	—	(14,103)
年末賬面淨值	11,132	20,106	16,420	—	47,658
於2020年12月31日					
成本	20,919	28,457	23,409	—	72,785
累計折舊	(9,787)	(8,351)	(6,989)	—	(25,127)
賬面淨值	11,132	20,106	16,420	—	47,658

附 錄 一

會 計 師 報 告

	服務器及 電子設備	辦公設備	租賃裝修	在建工程	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截至2021年12月31日止年度					
年初賬面淨值	11,132	20,106	16,420	–	47,658
添置	3,872	7,121	–	4,481	15,474
收購附屬公司 (附註33)	965	1,017	3,237	–	5,219
轉撥	–	–	3,874	(3,874)	–
出售	(89)	(2,107)	–	–	(2,196)
折舊開支 (附註9)	(5,812)	(5,834)	(4,702)	–	(16,348)
年末賬面淨值	10,068	20,303	18,829	607	49,807
於2021年12月31日					
成本	25,252	34,282	30,520	607	90,661
累計折舊	(15,184)	(13,979)	(11,691)	–	(40,854)
賬面淨值	10,068	20,303	18,829	607	49,807
截至2022年12月31日止年度					
期初賬面淨值	10,068	20,303	18,829	607	49,807
添置	6,219	7,153	1,881	291	15,544
收購附屬公司	354	147	–	–	501
轉撥	–	–	898	(898)	–
出售	(661)	(7)	–	–	(668)
折舊開支 (附註9)	(4,900)	(6,384)	(5,479)	–	(16,763)
期末賬面淨值	11,080	21,212	16,129	–	48,421
於2022年12月31日					
成本	29,549	41,564	33,299	–	104,412
累計折舊	(18,469)	(20,352)	(17,170)	–	(55,991)
賬面淨值	11,080	21,212	16,129	–	48,421

折舊開支從合併綜合收益表以下類別支銷：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
研發開支	8,257	9,063	9,129
一般及行政開支	4,479	5,539	5,960
銷售及營銷開支	1,367	1,746	1,674
	14,103	16,348	16,763

附錄一

會計師報告

16 無形資產

	商譽	軟件及版權	技術	客戶關係	品牌名稱	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2020年1月1日						
成本	—	4,561	—	—	—	4,561
累計攤銷	—	(1,102)	—	—	—	(1,102)
賬面淨值	—	3,459	—	—	—	3,459
截至2020年12月31日止年度						
年初賬面淨值	—	3,459	—	—	—	3,459
添置	—	22,239	—	—	—	22,239
攤銷開支 (附註9)	—	(5,782)	—	—	—	(5,782)
年末賬面淨值	—	19,916	—	—	—	19,916
於2020年12月31日						
成本	—	26,800	—	—	—	26,800
累計攤銷	—	(6,884)	—	—	—	(6,884)
賬面淨值	—	19,916	—	—	—	19,916
截至2021年12月31日止年度						
年初賬面淨值	—	19,916	—	—	—	19,916
添置	—	5,673	—	—	—	5,673
收購附屬公司 (附註33)	259,727	4,745	43,000	81,500	6,700	395,672
攤銷開支 (附註9)	—	(9,837)	(5,895)	(9,805)	(335)	(25,872)
年末賬面淨值	259,727	20,497	37,105	71,695	6,365	395,389
於2021年12月31日						
成本	259,727	37,218	43,000	81,500	6,700	428,145
累計攤銷	—	(16,721)	(5,895)	(9,805)	(335)	(32,756)
賬面淨值	259,727	20,497	37,105	71,695	6,365	395,389
截至2022年12月31日止年度						
期初賬面淨值	259,727	20,497	37,105	71,695	6,365	395,389
添置	—	976	—	—	—	976
收購附屬公司 (附註33)	76,074	339	5,300	15,700	—	97,413
攤銷開支 (附註9)	—	(10,562)	(9,130)	(16,110)	(670)	(36,472)

附錄一

會計師報告

	商譽	軟件及版權	技術	客戶關係	品牌名稱	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
期末賬面淨值	335,801	11,250	33,275	71,285	5,695	457,306
於2022年12月31日						
成本	335,801	38,533	48,300	97,200	6,700	526,534
累計攤銷	—	(27,283)	(15,025)	(25,915)	(1,005)	(69,228)
賬面淨值	335,801	11,250	33,275	71,285	5,695	457,306

攤銷開支從合併綜合收益表以下類別支銷：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
一般及行政開支	3,709	6,280	9,689
研發開支	2,073	9,486	9,397
銷售及營銷開支	—	10,106	17,386
	5,782	25,872	36,472

商譽減值

商譽結餘主要產生自於2021年3月31日收購廣州健新科技有限責任公司（「廣州健新」），於2021年6月30日收購北京理想信息科技有限公司（「理想科技」）及於2022年6月30日收購艾普工華科技（武漢）有限公司（「艾普工華」），分別為人民幣94,088,000元、人民幣165,639,000元及人民幣76,074,000元（附註33）。廣州健新及其附屬公司主要從事提供能源及電力行業智能平台及解決方案。理想科技主要從事提供數字運營及維護平台以及解決方案。艾普工華及其附屬公司主要於製造業從事提供智能平台及解決方案。商譽歸因於收購的市場份額及規模經濟，預期將於該等收購後自與貴集團的業務合併產生。

貴集團通過比較現金產生單位或現金產生單位組別的可收回金額與賬面值，對商譽進行年度減值測試。收購廣州健新、理想科技及艾普工華所產生的商譽被單獨監控並就減值測試而言評估為單獨的現金產生單位。

廣州健新的現金產生單位

於2021年及2022年12月31日，管理層已對於2021年3月產生自收購廣州健新的商譽進行減值審查。就減值審查而言，廣州健新的現金產生單位的可收回金額通過使用貼現現金流量法根據使用價值計算而釐定。就與收購廣州健新相關的商譽而言，管理層預測自資產負債表日期2021年及2022年12月31日起五年期間的年均收入複合增長率分別為16.2%及11.4%，並使用估計的年均增長率（「最終增長率」）3.0%推斷五年期間之後的現金流量。於2021年及2022年12月31日，分別使用稅前貼現率20.9%及20.8%以反映市場對時間價值的評估以及與現金產生單位相關的特定風險。

附錄一

會計師報告

以作減值審查。分配予關鍵假設及貼現率的數值與外部資料來源一致。於2021年及2022年12月31日，廣州健新的現金產生單位的估計可收回金額超出其賬面值分別約人民幣34,180,000元及人民幣89,429,000元，因此管理層總結該商譽並未進行減值。貴公司董事已作出考慮及評估，認為主要參數的任何合理可能變動將不會導致廣州健新的現金產生單位的賬面值超出其可收回金額。

就於2021年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降4.3個百分點、最終增長率下降3.9個百分點或稅前貼現率上升1.5個百分點，則廣州健新的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。就於2022年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降11.3個百分點、最終增長率下降15.6個百分點或稅前貼現率上升4.3個百分點，則廣州健新的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。

理想科技的現金產生單位

於2021年及2022年12月31日，管理層已對於2021年6月產生自收購理想科技的商譽進行減值審查。就減值審查而言，理想科技的現金產生單位的可收回金額通過使用貼現現金流量法根據使用價值計算而釐定。就與收購理想科技相關的商譽而言，管理層預測自資產負債表日期2021年及2022年12月31日起五年期間的年均收入複合增長率分別為26.0%及23.4%，並使用最終增長率4.0%推斷五年期間之後的現金流量。於2021年及2022年12月31日，使用稅前貼現率17.6%以反映市場對時間價值的評估以及與現金產生單位相關的特定風險以作減值審查。分配予關鍵假設及貼現率的數值與外部資料來源一致。於2021年及2022年12月31日，理想科技的現金產生單位的估計可收回金額較其賬面值超出分別約人民幣34,793,000元及人民幣39,243,000元，因此管理層總結該商譽並未進行減值。貴公司董事已作出考慮及評估，認為主要參數的任何合理可能變動將不會導致理想科技的現金產生單位的賬面值超出其可收回金額。

就於2021年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降2.6個百分點、最終增長率下降1.4個百分點，或稅前貼現率上升1.1個百分點，則理想科技的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。就於2022年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降2.9個百分點、最終增長率下降1.6個百分點，或稅前貼現率上升1.3個百分點，則理想科技的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。

艾普工華的現金產生單位

於2022年12月31日，管理層已對於2022年6月產生自收購艾普工華的商譽進行減值審查。就減值審查而言，艾普工華的現金產生單位的可收回金額通過使用貼現現金流量法根據使用價值計算而釐定。就與收購艾普工華相關的商譽而言，管理層預測自資產負債表日期2022年12月31日起五年期間的年均收入複合增長率為13.3%，並使用最終增長率3.0%推斷五年期間之後的現金流量。稅前貼現率20.4%用於反映市場對時間價值的評估以及與現金產生單位相關的特定風險。分配予關鍵假設及貼現率的數值與外部資料來源一致。於2022年12月31日，艾普工華的現金產生單位的估計可收回金額較其賬面值超出約人民幣3,980,000元，因此管理層總結該商譽並未進行減值。由於

附錄一

會計師報告

貴集團於2022年6月30日剛收購艾普工華，而收購代價乃按公平基準釐定，貴公司董事認為主要參數的任何合理可能變動超過以下敏感性分析所披露的百分點的可能性極微，因此得出該等主要參數的任何合理可能變動將不會導致艾普工華的現金產生單位的賬面值超出其可收回金額。

就減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降0.7個百分點、最終增長率下降0.6個百分點，或稅前貼現率上升0.4個百分點，則艾普工華的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。

17 按權益法入賬的投資

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按權益法入賬的投資			
— 聯營公司	69,898	101,092	45,865
— 合營企業	16,740	14,081	—
	<u>86,638</u>	<u>115,173</u>	<u>45,865</u>
	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
年初	68,357	86,638	115,173
添置	30,000	15,000	6,224
出售 (附註(a))	(14,188)	—	(5,719)
轉撥 (附註(b))	—	—	(72,415)
分佔 (虧損)／利潤	(6,477)	3,802	(3,200)
分佔其他綜合收益	—	9,160	4,345
股息	—	(7,513)	—
分佔資產淨值因攤薄			
收益而增加 (附註(c))	<u>8,946</u>	<u>8,086</u>	<u>1,457</u>
年末	<u>86,638</u>	<u>115,173</u>	<u>45,865</u>

貴公司董事認為，於往績記錄期，概無聯營公司或合營企業對貴集團個別而言屬重大。

附註：

- (a) 於2020年12月，貴集團與於2018年1月收購的聯營公司深圳華雲信息系統有限公司（「華雲」）的其他股東簽訂協議，據此，貴集團及華雲達成共識，貴集團無需支付未支付的或然代價人民幣20,000,000元，因此，貴集團持有的股權由40.00%減少至23.33%，將之視為出售，並已確認收益淨額人民幣4,835,000元（附註8）。

截至2022年12月31日止年度，貴集團部分出售其於另一家聯營公司的投資。

附錄一

會計師報告

- (b) 於2022年9月，貴集團因從華雲董事會辭任而失去對華雲的重大影響力。因此，約人民幣48,641,000元的投資轉撥至按公允價值計入損益的金融資產，並確認收益淨額人民幣6,757,000元。

於2022年12月，貴集團根據範式雲資產淨值以總代價約人民幣16,489,000元收購範式雲（北京）零售科技有限公司（「範式雲」）（一家於2019年11月成立的合營公司）餘下60%股權。因此，約人民幣11,926,000元的投資已轉讓予貴集團的一家全資附屬公司，並確認重新計量虧損約人民幣2,637,000元。

截至2022年12月31日止年度，貴集團失去對另一家聯營公司的重大影響力，因此，約人民幣11,848,000元的投資轉撥至按公允價值計入當期損益的金融資產。

- (c) 由於華雲的控股股東及新股東分別於2020年12月及2021年1月注入資產或現金作為彼等對華雲的出資，因此人民幣8,946,000元及人民幣6,490,000元的攤薄收益已分別予以確認。因此，貴集團持有的股權分別進一步攤薄至15.56%及12.97%。截至2021年12月31日，儘管貴集團於華雲的股權低於20%，但由於貴集團通過董事會代表及其他相關事實及情況具有重大影響，因此華雲仍按聯營公司計量。

由於北京聚雲位智信息科技有限公司（「聚雲」，一家聯營公司）新股東於2021年7月及2022年8月注資，分別確認攤薄收益人民幣1,596,000元及人民幣1,457,000元。因此，貴集團所持股權分別由4.35%攤薄至3.81%，並進一步攤薄至3.60%。儘管貴集團於聚雲擁有的股權低於20%，但由於貴集團通過董事會代表及其他相關事實及情況而具有重大影響力，因此聚雲被視為聯營公司。

18 按類別劃分的金融工具

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產負債表的資產			
按公允價值計入損益的金融資產：			
— 理財產品 (附註19)	174,408	2,535,763	1,330,166
— 非上市股本證券 (附註19)	9,804	19,065	77,173
— 優先股投資 (附註19)	—	17,000	23,992
— 基金投資 (附註19)	11,132	210,063	376,724
按攤餘成本計量的金融資產：			
— 貿易應收款項 (附註21)	262,699	778,321	1,493,238
— 預付款項及其他應收款項 (不包括預付供應商款項、 可扣減增值進項稅及將予 資本化的[編纂]開支) (附註22 (a))	21,180	78,829	74,580
— 長期銀行存款 (附註23 (c))	—	510,203	685,039
— 短期銀行存款 (附註23 (c))	95,602	20,000	—
— 受限制現金 (附註23 (b))	18,201	8,010	6,916
— 現金及現金等價物 (附註23 (a))	1,052,073	1,292,686	1,326,818
	<u>1,645,099</u>	<u>5,469,940</u>	<u>5,394,646</u>

附錄一

會計師報告

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產負債表的負債			
按攤餘成本計量的金融負債：			
— 貿易應付款項 (附註27)	84,968	321,357	863,234
— 其他應付款項及應計費用 (不包括應付工資及其他 應付稅項) (附註28)	3,105	68,844	69,941
— 借款 (附註30)	—	18,752	72,554
— 贖回負債 (附註31)	2,147,031	5,822,196	6,493,159
— 收購附屬公司應付款項 (附註32)	—	106,306	95,175
租賃負債 (附註14)	38,775	35,364	72,032
	<u>2,273,879</u>	<u>6,372,819</u>	<u>7,666,095</u>

19 投資

貴集團

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產			
按公允價值計入損益計量的			
長期投資			
— 非上市股本證券(i)	9,804	19,065	77,173
— 優先股投資(ii)	—	17,000	23,992
— 基金投資(iii)	11,132	210,063	376,724
	<u>20,936</u>	<u>246,128</u>	<u>477,889</u>
流動資產			
按公允價值計入損益計量的			
短期投資			
— 理財產品(iv)	174,408	2,535,763	1,330,166
	<u>174,408</u>	<u>2,535,763</u>	<u>1,330,166</u>

附錄一

會計師報告

(i) 非上市股本證券

下表呈列截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度長期投資於按公允價值計入損益計量的非上市股本證券的變動。

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
年初	—	9,804	19,065
添置	7,300	8,800	—
轉撥 (附註17(b))	—	—	55,398
公允價值變動	2,504	461	2,710
年末	<u>9,804</u>	<u>19,065</u>	<u>77,173</u>

(ii) 優先股投資

對被投資方的優先股投資為享有優先權的普通股。貴集團有權要求並命令被投資方在發生不受發行人控制的贖回事件時按預先確定的固定金額擔保贖回貴集團持有的所有股份。因此，該等投資作為債務工具入賬，並作為按公允價值計入損益計量。該等投資在第三層級的公允價值層級內 (附註3.3)。

(iii) 基金投資

貴集團投資的基金專注於非上市公司的股權投資。基金的回報並無保證，其合同現金流量不符合僅用於支付本金及利息的條件，因此其按公允價值計入損益計量。貴集團按照基金的報告資產淨值釐定其於報告日期基金投資的公允價值。該等投資在第三層級的公允價值層級內 (附註3.3)。

於2021年9月17日，北京範式人工智能股權投資基金 (有限合夥) (「範式基金」) 於中國北京註冊成立。於2021年12月13日，貴公司的全資附屬公司第四範式 (深圳) 技術有限公司 (作為有限合夥人) 支付人民幣200,000,000元 (佔總出資額40%)。貴集團通過其於範式基金投資委員會的代表擁有重大影響，並選擇根據國際財務報告準則第9號按公允價值計入損益計量範式基金的投資。

於2022年9月，貴集團投資人民幣160,000,000元於[睿元價值3號私募證券投資基金] (私募基金)。深圳前海睿景開元基金管理有限公司及中信証券股份有限公司分別為基金管理人及基金託管人。貴集團對基金及基金管理人並無重大影響，並可於540天的禁售期後贖回其基金份額。

(iv) 理財產品

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，理財產品全部均以人民幣計值，預期回報率分別為每年1.63%至6.25%、2.20%至4.74%及1.60%至4.43%。所有該等理財產品的回報均無保證，其合同現金流量不符合僅用於支付本金及利息的條件，因此其按公允價值計入損益計量。所有該等投資均無逾期。

公允價值乃使用管理層估計的預期回報按貼現現金流量計算，並在第三層級的公允價值層級內 (附註3.3)。

附錄一

會計師報告

(v) 於損益確認的收益／(虧損)

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按公允價值計入損益計量的 長期投資公允價值變動	5,882	(608)	(2,173)
按公允價值計入損益計量的 短期投資公允價值變動	12,480	85,632	53,529
	<u>18,362</u>	<u>85,024</u>	<u>51,356</u>

貴公司

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
流動資產			
按公允價值計入損益計量的短期投資			
— 理財產品	<u>58,066</u>	<u>1,036,180</u>	<u>—</u>

20 存貨

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
製成品	3,187	20,633	99,397
合同履約成本	<u>24,999</u>	<u>165,786</u>	<u>252,269</u>
	28,186	186,419	351,666
減：減值撥備	<u>—</u>	<u>(1,920)</u>	<u>(1,794)</u>
	<u>28,186</u>	<u>184,499</u>	<u>349,872</u>

製成品主要為將交付予客戶週轉快速的服務器及其他相關硬件產品。合同履約成本從履行定制化的人工智能應用開發服務合同產生的成本中確認，並於貴集團相關履約責任獲履行且相關服務合同收入因而確認起計3至6個月內確認為銷售成本。

附錄一

會計師報告

減值撥備按存貨的賬面值超過其可變現淨值的數額確認，並記錄於合併綜合收益表中「銷售成本」中。截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的減值撥備變動載列如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
年初	—	—	(1,920)
減值撥備	—	(1,920)	(1,125)
撇銷	—	—	1,251
年末	<u>—</u>	<u>(1,920)</u>	<u>(1,794)</u>

21 貿易應收款項

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
第三方	266,643	796,261	1,554,420
關聯方	<u>1,366</u>	<u>2,221</u>	<u>—</u>
	268,009	798,482	1,554,420
減：信用減值損失	<u>(5,310)</u>	<u>(20,161)</u>	<u>(61,182)</u>
	<u>262,699</u>	<u>778,321</u>	<u>1,493,238</u>

貴集團的貿易應收款項的賬面值主要以人民幣計值。

貴集團貿易應收款項的信用減值損失變動如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
年初	(3,251)	(5,310)	(20,161)
已確認信用減值損失淨額	(2,059)	(14,851)	(43,695)
撇銷為不可收回的應收款項	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>2,674</u>
年末	<u>(5,310)</u>	<u>(20,161)</u>	<u>(61,182)</u>

附錄一

會計師報告

貴集團一般給予客戶90天的賬期。基於發票日期的貿易應收款項的賬齡分析如下：

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項			
3個月內	126,601	403,264	957,044
3至6個月	87,412	231,336	278,486
6個月至1年	24,432	128,141	130,321
1年以上	29,564	35,741	188,569
	<u>268,009</u>	<u>798,482</u>	<u>1,554,420</u>

於2020年、2021年及2022年12月31日，貿易應收款項的信用減值損失釐定如下：

	於2020年12月31日		
	賬面總值	預期 信用虧損率	信用 減值損失
		千位，百分比除外	
單獨計量的信用減值損失	<u>54,109</u>	<u>3.61%</u>	<u>1,951</u>
按行業計量的信用減值損失			
— 電信、計算機及軟件	31,549	2.24%	707
— 教育、科學及技術	156,871	0.94%	1,482
— 批發及零售	19,497	5.66%	1,103
— 其他	<u>5,983</u>	<u>1.12%</u>	<u>67</u>
	<u>213,900</u>	<u>1.57%</u>	<u>3,359</u>
	<u>268,009</u>	<u>1.98%</u>	<u>5,310</u>
	於2021年12月31日		
	賬面總值	預期 信用虧損率	信用 減值損失
		千位，百分比除外	
單獨計量的信用減值損失	<u>73,347</u>	<u>2.83%</u>	<u>2,076</u>
按行業計量的信用減值損失			
— 電信、計算機及軟件	169,239	1.35%	2,282
— 教育、科學及技術	196,850	1.67%	3,286
— 批發及零售	56,814	4.58%	2,602
— 租賃及商業服務	62,510	0.68%	428
— 製造業	38,279	4.56%	1,744
— 其他	<u>19,476</u>	<u>1.33%</u>	<u>259</u>
	<u>543,168</u>	<u>1.95%</u>	<u>10,601</u>

附 錄 一

會 計 師 報 告

於2021年12月31日			
	賬面總值	預期 信用虧損率	信用 減值損失
	千位，百分比除外		
按賬齡計量的信用減值損失			
— 1年內	153,311	2.98%	4,566
— 1年至2年	25,388	6.46%	1,640
— 2年以上	3,268	39.11%	1,278
	181,967	4.11%	7,484
	798,482	2.52%	20,161
於2022年12月31日			
	賬面總值	預期 信用虧損率	信用 減值損失
	千位，百分比除外		
單獨計量的信用減值損失	255,512	12.12%	30,969
按行業計量的信用減值損失			
— 電信、計算機及軟件	657,222	1.51%	9,919
— 教育、科學及技術	308,740	1.75%	5,413
— 批發及零售	27,208	4.30%	1,170
— 租賃及商業服務	1,931	0.78%	15
— 製造業	3,155	4.25%	134
— 其他	30,752	1.64%	505
	1,029,008	1.67%	17,156
按賬齡計量的信用減值損失			
— 1年內	209,998	2.77%	5,818
— 1年至2年	50,498	6.84%	3,452
— 2年以上	9,404	40.27%	3,787
	269,900	4.84%	13,057
	1,554,420	3.94%	61,182

附錄一

會計師報告

22 預付款項及其他應收款項以及應收附屬公司款項

(a) 預付款項及其他應收款項

貴集團

	於12月31日		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
預付供應商款項	130,061	100,861	176,516
可扣減增值進項稅	18,739	46,631	80,001
租金、投標及其他按金	9,034	16,454	17,491
應收利息	7,027	2,722	61
將予資本化的[編纂]開支(附註(ii))	[編纂]	[編纂]	[編纂]
來自第三方客戶的其他應收款項 (附註(i))	—	50,959	47,000
其他	5,119	8,694	10,028
	<u>169,980</u>	<u>272,002</u>	<u>380,064</u>

於2020年、2021年及2022年12月31日，其他應收款項的賬面值主要以人民幣計值，並於各報告日期與其公允價值相若。按攤餘成本計量的其他應收款項的預期信用虧損(包括按金及來自第三方客戶的其他應收款項)以12個月預期信用虧損或存續期預期信用虧損來計量，取決於自初次確認起是否發生信用風險的顯著上升。於2020年、2021年及2022年12月31日，貴集團的所有其他應收款項被視為信用風險較低，因此確認的減值撥備僅限於12個月的預期虧損，但於2022年12月31日應收一名第三方客戶的其他應收款項結餘除外，由於該應收款項已逾期較長時間，故其預期信用虧損按整個存續期基準計量。

附註：

- (i) 截至2021年12月31日止年度，貴集團與一家硬件供應商合作，共同向一名客戶交付軟件及硬件。根據與客戶簽訂的銷售協議，貴集團僅代表客戶就購買若干硬件(「硬件組件」)作為代理人，並作為向客戶交付軟件的主要責任人。於2021年12月31日，整個項目完成，貴集團及該硬件供應商均已根據各自的買賣合同履行其履約責任。因此，有關硬件組件的貴集團向客戶可收回的金額及貴集團應付予硬件供應商的金額已於合併資產負債表中分別確認為其他應收款項及其他應付款項(見附註28)。於2022年12月31日，其他應收款項及其他應付款項尚未結清。
- (ii) 根據中國證券監督管理委員會(「中國證監會」)於2019年11月14日發佈及實施的《H股公司境內未上市股份申請「全流通」業務指引》，任何H股公司的已發行境內未上市股份須經中國證監會批准後方可在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市及買賣。

貴公司無意亦並無於2022年3月前提交其境內未上市股份的「全流通」申請。於2022年3月29日，貴公司向中國證監會提交其境內未上市股份「全流通」申請，該申請於2022年6月14日獲中國證監會批准。貴公司股份於聯交所[編纂]及[編纂]完成後，貴公司若干境內未上市股份將轉換為H股並於聯交所[編纂]及[編纂]。

中國證監會批准貴公司境內未上市股份「全流通」申請及由此導致[編纂]後貴公司的資本架構變動被視為截至2021年12月31日止年度後的非調整事項。貴公司於截至2022年12月31日止年度已調整符合資本化條件的[編纂]開支部份，且不會對先前2021年12月31日前作出的會計估計作出調整。

附錄一

會計師報告

貴公司

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
將予資本化的[編纂]開支	[編纂]	[編纂]	[編纂]
其他	996	5,133	1,626
	996	50,814	50,593

(b) 應收附屬公司款項

應收附屬公司款項為無抵押、免息及按要求時償還。

23 現金及銀行結餘

(a) 現金及現金等價物

現金及現金等價物以下列貨幣計值：

貴集團

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	950,133	1,288,283	1,308,212
美元	100,758	3,971	14,983
港元	714	310	1,680
新加坡元	408	111	1,935
歐元	60	11	8
	1,052,073	1,292,686	1,326,818

貴公司

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	872,928	575,006	585,038
美元	97,905	13	15
	970,833	575,019	585,053

(b) 受限制現金

受限制現金以下列貨幣計值：

貴集團

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	18,201	8,010	6,916

附錄一

會計師報告

於2020年、2021年及2022年12月31日，存放在銀行的受限制現金主要用於投標、發行保函或銀行承兌票據的保證金。

(c) 定期銀行存款

定期銀行存款均以人民幣計值：

貴集團

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
短期銀行存款	95,602	20,000	—
長期銀行存款	—	510,203	685,039
	95,602	530,203	685,039

短期銀行存款指原期限為三個月以上但十二個月內到期可贖回的銀行存款。長期銀行存款指原到期日超過十二個月且到期時可贖回的銀行存款。截至2020年及2021年12月31日止年度，短期銀行存款的實際年利率分別為2.28%及1.98%至2.28%。截至2021年及2022年12月31日止年度，長期銀行存款的實際年利率分別為3.80%及2.50%至3.90%。

24 股本／實繳資本

貴集團及貴公司

(a) 實繳資本

實繳資本來自創始人及投資者注資。募集總代價超過實繳資本的部分計入貴公司的資本儲備（附註25）。

(b) 股本

	普通股數目	普通股賬面值
		人民幣千元
法定及已發行：		
於2021年1月1日	—	—
轉制為股份公司後發行普通股 (附註(i))	400,000,000	400,000
股東注資 (附註(ii))	37,705,989	37,706
於2021年及2022年12月31日	437,705,989	437,706

附註：

- (i) 於2021年7月9日，貴公司根據中華人民共和國公司法轉制為股份有限公司。貴公司於轉制基準日2021年5月31日的資產淨值約人民幣954,290,000元按每股人民幣1元轉換為400,000,000股普通股，相應入賬股本人民幣400,000,000元。
- (ii) 於轉制為股份公司後，貴公司完成D+系列及D+2系列融資以及D系列融資的外匯登記手續，貴公司股本其後已相應增加約人民幣37,706,000元（已發行普通股總數為37,705,989股）。

附錄一

會計師報告

25 庫存股及儲備

貴集團

	儲備					總計 人民幣千元
	庫存股 (附註(a)) 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	以股份 為基礎的	貨幣	其他儲備 人民幣千元	
			付款儲備 人民幣千元	匯兌儲備 (附註(b)) 人民幣千元		
於2020年1月1日的結餘	(1,313,614)	1,527,113	450,053	(272)	–	1,976,894
匯兌差額	–	–	–	1,451	–	1,451
股東出資	–	476,242	–	–	–	476,242
確認贖回負債	(432,610)	–	–	–	–	–
以股份為基礎的付款	–	–	173,665	–	–	173,665
於2020年12月31日的結餘	<u>(1,746,224)</u>	<u>2,003,355</u>	<u>623,718</u>	<u>1,179</u>	<u>–</u>	<u>2,628,252</u>
於2021年1月1日的結餘	(1,746,224)	2,003,355	623,718	1,179	–	2,628,252
匯兌差額	–	–	–	1,837	–	1,837
股東出資(附註(c))	–	5,000,884	–	–	–	5,000,884
轉制為股份公司	–	(1,644,690)	(49,938)	–	–	(1,694,628)
確認贖回負債	(4,848,767)	–	–	–	–	–
終止確認贖回負債	1,696,897	115,387	–	–	–	115,387
以股份為基礎的付款	–	–	582,942	–	–	582,942
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	–	–	–	–	9,160	9,160
於2021年12月31日的結餘	<u>(4,898,094)</u>	<u>5,474,936</u>	<u>1,156,722</u>	<u>3,016</u>	<u>9,160</u>	<u>6,643,834</u>
於2022年1月1日的結餘	(4,898,094)	5,474,936	1,156,722	3,016	9,160	6,643,834
匯兌差額	–	–	–	(7,162)	–	(7,162)
以股份為基礎的付款	–	–	433,403	–	–	433,403
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	–	–	–	–	4,345	4,345
於出售聯營公司時將分佔						
其他全面收益轉撥至累計虧損	–	–	–	–	(2,630)	(2,630)
與非控制權益的交易	–	(8,456)	–	–	–	(8,456)
於2022年12月31日的結餘	<u>(4,898,094)</u>	<u>5,466,480</u>	<u>1,590,125</u>	<u>(4,146)</u>	<u>10,875</u>	<u>7,063,334</u>

附錄一

會計師報告

附註：

- (a) 當庫存股從權益中重新分類時，入賬庫存股以反映贖回負債的賬面值（附註31）。
- (b) 貨幣匯兌儲備指換算貴集團旗下公司的財務報表時因其功能貨幣不同於貴公司及貴集團財務報表的呈列貨幣人民幣而產生的差額。
- (c) 截至2021年12月31日止年度，貴公司完成其D系列、D+系列及D+2系列融資，籌集總[編纂]淨額超出實繳資本／已發行股本面值的金額約人民幣5,000,884,000元已計入貴公司資本儲備。

貴公司

	儲備				
	庫存股	資本儲備	以股份為基礎 的付款儲備	其他儲備	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2020年1月1日的結餘	(1,313,614)	1,527,113	6,253	–	1,533,366
股東出資	–	476,242	–	–	476,242
確認贖回負債	(432,610)	–	–	–	–
以股份為基礎的付款	–	–	522	–	522
於2020年12月31日的結餘	<u>(1,746,224)</u>	<u>2,003,355</u>	<u>6,775</u>	<u>–</u>	<u>2,010,130</u>
於2021年1月1日的結餘	(1,746,224)	2,003,355	6,775	–	2,010,130
股東出資	–	5,000,884	–	–	5,000,884
轉制為股份公司	–	(1,644,690)	(49,938)	–	(1,694,628)
確認贖回負債	(4,848,767)	–	–	–	–
終止確認贖回負債	1,696,897	115,387	–	–	115,387
以股份為基礎的付款	–	–	43,163	–	43,163
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	–	–	–	9,160	9,160
於2021年12月31日的結餘	<u>(4,898,094)</u>	<u>5,474,936</u>	<u>–</u>	<u>9,160</u>	<u>5,484,096</u>
於2022年1月1日的結餘	(4,898,094)	5,474,936	–	9,160	5,484,096
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	–	–	–	1,697	1,697
於2022年12月31日的結餘	<u>(4,898,094)</u>	<u>5,474,936</u>	<u>–</u>	<u>10,857</u>	<u>5,485,793</u>

附錄一

會計師報告

26 以股份為基礎的付款

貴集團以股份為基礎的付款主要與以下各項有關：(a)授予貴集團若干聯合創始人的無任何歸屬條件的購股權獎勵；(b)向若干董事、高級管理層、核心技術人員、關鍵僱員及確定其向貴集團作出貢獻的其他合適人士授予具歸屬條件的購股權獎勵；(c)對先前計劃作出修訂加速歸屬情況；及(d)向貴集團作出貢獻的若干高級管理層、核心技術人員及主要僱員授予獎勵股份（無任何歸屬條件）。

購股權計劃

(a) 聯合創始人僱員激勵計劃 – 2016年計劃

於2016年12月，貴公司股東向四名聯合創始人授出僱員激勵計劃（「2016年計劃」），旨在向為貴集團經營成功作出貢獻的合資格參與者提供激勵和獎勵。2016年計劃的合資格參與者包括貴公司的四名聯合創始人，彼等獲119,977,292份購股權而無任何業績或服務條件，可即時行權及行權價為零。根據2016年計劃授予的以股份為基礎的付款的總開支約為人民幣93,582,000元，於截至2016年12月31日止年度於損益內確認為一次性開支。

(b) 範式投資的僱員激勵計劃 – 2018年計劃

範式（天津）管理諮詢合夥企業（有限合夥）（「範式投資」，前稱為範式（寧波保稅區）投資合夥企業（有限合夥）），於2018年3月29日成立為僱員激勵平台。控股股東之一吳茗女士以人民幣1元的名義代價將其於貴公司的19.42%股權轉讓予範式投資。

自2018年起，合資格參與者有權在僱員激勵平台以股權形式獲授購股權，旨在吸引、激勵、挽留及獎勵若干董事或高級管理層、核心技術人員或中層管理人員，關鍵僱員及確定的其他合適人士（「2018年計劃」）。通過2018年計劃，合資格參與者將通過僱員激勵平台獲授合共171,007,476份購股權，且行權價為零。

合資格參與者於達到業績條件後獲授獎勵，並繼續受僱於貴集團，直至業績條件得到滿足。歸屬期的長短取決於業績條件滿足的時間，貴公司根據業績條件的最可能結果，於授出日期估計預期歸屬期的長短。根據該等合資格參與者的過往個人表現評估結果，並考慮到不難滿足的表現條件，2018年計劃對歸屬期進行分級，並自授出日期起1年、3年、3.5年及4年按不同的時間表歸屬。對於1年的歸屬時間表，所有已授出獎勵於授出日期起滿第一個週年當日歸屬。對於3年的歸屬時間表，已授出獎勵總數的50%於授出日期起滿第一個週年當日歸屬，已授出獎勵的25%於授出日期起滿第二個週年當日歸屬，而餘下已授出獎勵於授出日期起滿第三個週年當日歸屬。對於3.5年的歸屬時間表，已授出獎勵總數的25%於授出日期起滿半年當日歸屬，已授出獎勵每25%於餘下3年歸屬。對於4年的歸屬時間表，已授出獎勵於4年內歸屬，每年不平均地向合資格參與者歸屬10%至60%。於往績記錄期，於截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度分別授出17,307,015份、37,446,539份購股權及無授出購股權。

(c) 2018年計劃的修訂

於2021年4月25日，僱員激勵平台修訂2018年計劃中授予獎勵的條款及條件，主要包括：(i)2018年計劃中的服務和業績歸屬條件被取消，因此，貴集團將取消視為加速歸屬條件，並因而立即確認以股份為基礎的付款開支人民幣461,400,000元至損益；(ii)每股行權價由2018年計劃中的零增加至貴公司每股相關股份人民幣35.87元，且作為行權價增加的補償，合資格參與者取得額外數目的貴公司股份。該經修訂條款將對員工沒有其他益處，貴集團因而繼續將以股份為基礎的付款入賬，猶如並無作出修訂。於2021年5月加速歸屬合共290,984,768份購股權，而於2021年及2022年12月31日並無未行使購股權。

附錄一

會計師報告

2016年計劃及2018年計劃項下向聯合創始人及僱員授出的購股權數目變動如下：

	購股權數目
於2020年1月1日尚未行使	240,249,219
已授出	17,307,015
已沒收	(2,868,013)
於2020年12月31日尚未行使	254,688,221
於2021年1月1日尚未行使	254,688,221
已授出	37,446,539
已沒收	(1,149,992)
已行使	(290,984,768)
於2021年及2022年12月31日尚未行使	—

購股權的公允價值

貴集團已採用貼現現金流量法及直線插值法釐定貴公司相關股權的公允價值，並採納股權分配模型釐定相關股本的公允價值。貼現率及未來業績預測等主要假設根據貴集團最佳估計釐定。

基於相關股本的公允價值，貴集團使用二項式期權定價模型釐定購股權於授出日期的公允價值。主要假設如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
每份購股權的公允價值 (人民幣)	7.28-8.35	8.35-9.77	不適用
行權價(人民幣)	—	—	不適用
無風險利率	2.59%-3.15%	3.10%-3.19%	不適用
股息率	—	—	不適用
預期波幅	50%-51%	50%	不適用

截至2020年及2021年12月31日止年度，已授出購股權的加權平均公允價值分別為每股人民幣3.16元及人民幣3.96元。

股份獎勵計劃

南京範式的僱員激勵計劃—2022年計劃

於2022年12月，根據於2021年4月25日批准及採納的整體僱員激勵計劃，貴公司董事批准及採納一項新的股份激勵計劃（「2022年計劃」），旨在吸引、激勵、挽留及獎勵若干高級管理層、核心技術人員及關鍵僱員。根據2022年計劃，南京範式企業管理諮詢合夥企業（有限合夥）（「南京範式」）於2022年12月29日成立為僱員激勵平台，合資格參與者有權以僱員激勵平台的股權形式獲得股份獎勵。於2022年12月31日，9,344,614股獎勵股份已授予貴集團合資格僱員，而並無業績或服務條件。獎勵股份於授出日期即時歸屬，其公允價值為每股人民幣46.38元。根據2022年計劃授出的以股份為基礎的付款的總開支為人民幣433,403,000元，於截至2022年12月31日止年度於損益中確認為一次性開支。

附錄一

會計師報告

獎勵股份的公允價值

2022年計劃項下每股獎勵股份於授出日期的公允價值乃參考貴公司相關普通股的公允價值釐定。貴集團已採用貼現現金流量法釐定貴公司相關股權的公允價值，並採納股權分配模型釐定相關股本的公允價值。貼現率及未來業績預測等主要假設根據貴集團最佳估計釐定。

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，就上述以股份為基礎的付款於損益確認的總開支分別為人民幣173,665,000元、人民幣560,721,000元及人民幣433,403,000元。

於截至2021年12月31日止年度，一名D系列投資者按D系列融資認購價向創始人戴文淵先生收購貴公司股權，並享有附註31所載優先權。由於交易價格高於創始人轉讓股本的公允價值，以股份為基礎的付款開支人民幣42,913,000元相應確認。

27 貿易應付款項

貿易應付款項主要包括存貨應付款項及外包服務費。於2020年、2021年及2022年12月31日，貿易應付款項的賬面值主要以人民幣計值。

貿易應付款項及基於發票日期的賬齡分析如下：

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
3個月內	79,059	216,443	710,871
3至6個月	5,906	53,964	65,314
6個月以上	3	50,950	87,049
	<u>84,968</u>	<u>321,357</u>	<u>863,234</u>

28 其他應付款項及應計費用

貴集團

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應付工資	50,763	75,301	118,223
應付[編纂]開支	[編纂]	[編纂]	[編纂]
其他應付稅項	19,498	39,718	37,997
費用報銷	921	6,178	6,998
應付第三方硬件供應商的 款項(附註22(a)(i))	—	31,000	32,300
應計開支及其他	<u>2,184</u>	<u>14,353</u>	<u>2,369</u>
	<u>73,366</u>	<u>183,863</u>	<u>226,161</u>

附錄一

會計師報告

貴公司

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應付一家附屬公司款項	5,112	5,786	1,931
應付工資	1,197	—	—
應付[編纂]開支	[編纂]	[編纂]	[編纂]
應計開支及其他	27	11,190	1
	<u>6,336</u>	<u>34,289</u>	<u>30,206</u>

於2020年、2021年及2022年12月31日，其他應付款項的賬面值與其公允價值相若。其他應付款項主要以人民幣計值。

29 遞延所得稅

遞延所得稅乃就暫時差額按負債法以預期於撥回暫時差額時適用的稅率全數計算。

於2020年、2021年及2022年12月31日，抵銷的遞延所得稅資產及負債金額分別為零、零及人民幣5,650,000元。抵銷前的遞延所得稅資產及負債的分析如下：

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
遞延所得稅資產：			
— 將於12個月後收回	—	—	4,556
— 將於12個月內收回	—	—	1,094
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>5,650</u>
遞延所得稅負債：			
— 將於12個月後結算	(889)	(14,592)	(13,977)
— 將於12個月內結算	(106)	(10,435)	(5,997)
	<u>(995)</u>	<u>(25,027)</u>	<u>(19,974)</u>

遞延所得稅資產的總變動如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
年初	—	—	—
收購附屬公司(附註33)	—	2,274	—
(扣除自)/計入損益	—	(2,274)	5,650
年末	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>5,650</u>

附錄一

會計師報告

倘可能有未來應課稅利潤以供相關稅項優惠變現，則會就可扣稅暫時差額和稅項虧損確認遞延所得稅資產。於2020年、2021年及2022年12月31日，貴集團並無就可結轉以抵銷未來應課稅收入的可扣稅暫時差額及累計稅項虧損人民幣1,159,224,000元、人民幣1,894,390,000元及人民幣2,493,785,000元分別確認遞延所得稅資產人民幣253,272,000元、人民幣374,912,000元及人民幣478,239,000元。於2020年、2021年及2022年12月31日，人民幣35,881,000元、人民幣62,161,000元及人民幣85,718,000元的稅項虧損可無限期結轉，餘下稅項虧損人民幣1,111,620,000元、人民幣1,803,860,000元及人民幣2,317,620,000元將自各資產負債表日期起5或10年到期。

遞延所得稅負債的總變動如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	(268)	(995)	(25,027)
(扣除自)／計入損益	(727)	(4,352)	8,203
收購附屬公司 (附註33)	—	(19,680)	(3,150)
年末	(995)	(25,027)	(19,974)

年內遞延所得稅資產及負債的變動詳情如下：

遞延所得稅資產：

	信用 減值損失 人民幣千元	稅項虧損 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2020年1月1日及2020年12月31日	—	—	—
收購附屬公司 (附註33)	798	1,476	2,274
於損益扣除	(798)	(1,476)	(2,274)
於2021年12月31日	—	—	—
於2022年1月1日	—	—	—
計入損益	—	5,650	5,650
於2022年12月31日	—	5,650	5,650

遞延所得稅負債：

	金融資產 公允價值變動 人民幣千元	業務合併中 收購的無形資產 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2020年1月1日	(268)	—	(268)
於損益扣除	(727)	—	(727)
於2020年12月31日	(995)	—	(995)
於2021年1月1日	(995)	—	(995)
(扣除自)／計入損益	(6,757)	2,405	(4,352)
收購附屬公司 (附註33)	—	(19,680)	(19,680)
於2021年12月31日	(7,752)	(17,275)	(25,027)

附錄一

會計師報告

	金融資產 公允價值變動	業務合併中 收購的無形資產	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2022年1月1日	(7,752)	(17,275)	(25,027)
計入損益	4,316	3,887	8,203
收購附屬公司 (附註33)	—	(3,150)	(3,150)
於2022年12月31日	(3,436)	(16,538)	(19,974)

30 借款

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
計入流動負債			
有抵押借款 (附註(a))	—	—	11,000
保理借款	—	3,752	5,894
無抵押借款 (附註(b))	—	—	31,660
	—	3,752	48,554
計入非流動負債			
有抵押借款 (附註(a))	—	—	9,000
無抵押借款 (附註(b))	—	15,000	15,000
	—	15,000	24,000

附註：

- (a) 於2022年12月31日，有抵押借款人民幣9,000,000元由艾普工華借入，並按介乎4.30%至5.00%的固定年利率計息，其應於2023年4月或6月前償還。

於2022年12月31日，廣州健新的銀行借款為一項人民幣1,000,000元，固定年利率為3.85%，並於2023年12月前償還，及一項三年期銀行借款人民幣10,000,000元，利率為一年期貸款市場報價利率（「貸款市場報價利率」，由全國銀行間同業拆借中心頒佈）+0.8%年利率，每半年償還本金5%，其餘本金須於2025年9月前償還。該等借款由貴公司擔保，並以廣州健新的專利權作抵押。

- (b) 於2021年4月22日，廣州健新向其非控股股東廣州市拾貝商業合夥企業（有限合夥）（前稱玉林市拾貝商業合夥企業（有限合夥））借款人民幣15,000,000元，該借款為無抵押、免息及於2024年6月30日後按要求還款。

於2022年12月31日，廣州健新的銀行借款為人民幣25,660,000元，該等借款按介乎4.50%至4.85%的固定年利率計息，該等借款須於2023年5月或6月前償還，並由貴公司擔保。

於2022年12月31日，艾普工華的銀行借款為人民幣6,000,000元，固定年利率為4.00%至4.20%，為無抵押及須於2023年11月或12月前償還。

附錄一

會計師報告

31 贖回負債

貴集團及貴公司

自貴公司註冊成立日期起至2022年12月31日，貴公司以貴公司增資及創始人向投資者轉讓股本的方式完成數輪融資，包括A系列、A-1系列、A-2系列、B-1系列、B-2系列、C系列、C-1系列、C-2系列、D系列及D+系列。

向上述投資者授出的優先權的主要條款概述如下：

(i) 贖回權

投資者有權在以下情況下向貴公司要求贖回彼等投資：(a)貴公司未能在D系列初次交割日期（於2021年1月交割）起三週年之內完成[編纂]（「[編纂]」），或發生視同清算事件（定義見股東協議）；(b)貴公司或創始人因在[編纂]前曾犯下任何罪行或嚴重違法行為而被司法機關或有權懲處的權力機構定罪；(c)創始人與貴集團之間的勞動關係終止；(d)貴公司因創始人的蓄意行為而產生的來自賬外現金銷售或重大內部控制缺陷的未獲悉收益；或(e)創始人或貴公司嚴重違反交易文件規定，且未在投資者發出書面通知要求補救後十個工作日內及時採取補救措施，並對貴公司營運產生重大不利影響，導致貴公司未能在限期內完成[編纂]或發生視同清算事件。

贖回金額為投資者的原投資本金，另加自相關投資付款日起至被贖回股份登記變更日期止期間原投資本金的10%的年利率（按一曆年365天計算）及任何累計或已宣派但未分配利潤。

(ii) 清算優先權

如發生法定清算事件（指貴公司的清算、解散或關閉）或視同清算事件，則可分配清算財產（在清償所有債權人的債權以及在法定清算事件中依法可主張的債權，以及貴公司或股東在視同清算事件中收到的總代價後）應按以下兩者中的較高金額分配：(1)原始投資本金的100%，另加所持有股權的累計股息或已宣派但未分配股息（及保留盈利）；或(2)可分配清算財產可按當時的股權比例依照D+系列／D系列、C-2系列、C-1系列、C系列、B系列、A-2系列、A-1系列至A系列的優先順序分配。

(iii) 反攤薄權

若貴公司以低於反攤薄權持有人（指D+系列、D系列、C-2系列、C-1系列、C系列或B系列具優先權投資者）支付的價格增加註冊資本（「新低融資」），反攤薄權持有人投資於貴公司的每單位認購價將進行調整。

反攤薄權持有人有權要求貴公司發行新資本或要求創始人以名義代價或適用法律允許的最低價格轉讓資本，或要求貴公司及創始人以現金的方式補償反攤薄權持有人及允許反攤薄權持有人增資，以使反攤薄權持有人所持股權比例達到可按調整後的每單位認購價認購的水平。

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
贖回負債	2,147,031	5,822,196	6,493,159

向投資者授出的贖回權及清算優先權構成貴公司購回其本身權益工具的責任。該等責任確認為贖回負債，初始按公允價值（倘該等權利由投資者行使，則指履行相關責任的預期現金流量現值），並後續按攤餘成本計量。為釐定贖回負債的初始確認金額，貴公司採用10.5%至13.5%的贖回貼現率。反攤薄權是指按公允價值計入損益的衍生金融工具，其公允價值被認為接近於零，因為貴公司董事預期新低融資不會在貴公司[編纂]成功前發生。

附錄一

會計師報告

根據與各投資者於2021年7月16日簽訂的優先權終止協議，當中協定贖回權自貴公司向中國證監會遞交[編纂]境外上市外資股(H股)並在聯交所[編纂]申請前一刻終止，但該贖回權將在若干協定的不能控制事件發生時自動恢復，而所有贖回負債仍被確認，並將在貴公司成功[編纂]後重新歸類為權益。

於2023年1月15日，貴公司與各投資者簽訂補充協議，據此，倘於2023年12月30日前未發生[編纂]及在證券交易所[編纂]及[編纂]，則各投資者的贖回權將恢復並立即可行權。直至本會計師報告日期，[大多數]投資者已向貴公司承諾，倘貴公司不暫停／終止其[編纂]計劃，其於[2024年6月30日]之前將不會行使其贖回權，於2022年12月31日，相關贖回負債為人民幣[●]元。

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度贖回負債變動載列如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	1,528,181	2,147,031	5,822,196
確認	432,610	4,848,767	—
於財務費用扣除(附註11)	186,240	638,682	670,963
終止確認(附註(a))	—	(1,812,284)	—
年末	2,147,031	5,822,196	6,493,159

附註：

- (a) 於2021年5月31日，貴公司及若干投資者協定即時終止上述優先權。贖回負債約人民幣1,812,284,000元及庫存股約人民幣1,696,897,000元終止確認，差額約人民幣115,387,000元於資本儲備計入。

32 其他非流動負債

貴集團

	於12月31日		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
遞延政府補助	400	151	—
來自投資者的墊款(附註(a))	771,661	—	—
收購附屬公司應付款項(附註33)	—	106,306	95,175
	772,061	106,457	95,175
減：計入其他流動負債的 收購附屬公司應付款項的 流動部分	—	(39,916)	(41,493)
	772,061	66,541	53,682

貴公司

	於12月31日		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
來自投資者的墊款(附註(a))	771,661	—	—

附註：

- (a) 來自投資者的墊款指於相關購股協議中所釐定的交易交割日期前自投資者收取的投資代價。

附錄一

會計師報告

33 業務合併

於往績記錄期間，業務合併主要包括以下各項：

(a) 收購廣州健新

於2021年3月31日，貴集團收購廣州健新及其全資附屬公司66%股權，現金代價為人民幣197,976,000元，其中人民幣156,116,000元即時支付，餘下款項將於2024年5月前分期償還。

購買代價、所收購資產淨值及於收購日期的商譽詳情如下：

	於2021年3月31日
	人民幣千元
購買代價	
已付現金	156,116
遞延代價現值	37,674
	<u>193,790</u>
可識別資產及負債：	
現金及現金等價物	7,756
貿易應收款項	100,300
預付款項及其他應收款項	7,393
存貨	27,696
遞延所得稅資產	2,274
物業及設備	3,838
使用權資產	6,206
無形資產	
— 客戶關係 (附註(i))	50,700
— 技術 (附註(i))	31,900
— 軟件	4,712
其他非流動資產	1,000
遞延所得稅負債	(12,390)
借款	(35,417)
貿易應付款項	(18,251)
其他應付款項及應計費用	(18,521)
合同負債	(1,875)
租賃負債	(6,257)
	<u>151,064</u>
所收購可識別資產淨值	151,064
減：非控股權益	(51,362)
加：商譽 (附註(ii))	94,088
	<u>193,790</u>
所收購資產淨值	<u>193,790</u>

附註：

- (i) 收購事項的已識別無形資產主要包括客戶關係及技術。由於該等無形資產於業務合併中購入，因此其按公允價值初始確認及計量。

附錄一

會計師報告

- (ii) 所收購商譽主要歸因於預期自業務合併產生的經營協同效應及規模經濟效應。預期概無商譽可抵扣所得稅。

自2021年3月31日（收購日期）起至2021年12月31日止期間所收購業務為貴集團貢獻收入約人民幣247百萬元及虧損淨額約人民幣29百萬元。倘收購於2021年1月1日進行，則截至2021年12月31日止年度的合併備考收入及虧損淨額應分別為約人民幣2,043百萬元及約人民幣1,810百萬元。

(b) 收購理想科技

於2021年6月30日，貴集團以總現金代價人民幣245,000,000元自其他股東收購及增加資本取得理想科技54.44%股權，其中人民幣165,000,000元即時支付，餘下款項將於2025年5月前分期償還。

購買代價、所收購資產淨值及於收購日期的商譽詳情如下：

	於2021年6月30日
	人民幣千元
購買代價	
已付現金	165,000
遞延代價現值	63,181
	<u>228,181</u>
可識別資產及負債：	
現金及現金等價物	58,659
受限制現金	3,446
貿易應收款項	10,055
預付款項及其他應收款項	2,169
存貨	17,547
物業及設備	1,381
使用權資產	1,693
無形資產	
— 客戶關係 (附註(i))	30,800
— 技術 (附註(i))	11,100
— 品牌名稱 (附註(i))	6,700
— 軟件	33
遞延所得稅負債	(7,290)
借款	(300)
貿易應付款項	(949)
其他應付款項及應計費用	(5,205)
合同負債	(13,416)
租賃負債	(1,538)
	<u>114,885</u>
所收購可識別資產淨值	114,885
減：非控股權益	(52,343)
加：商譽 (附註(ii))	165,639
	<u>228,181</u>
所收購資產淨值	<u>228,181</u>

附錄一

會計師報告

附註：

- (i) 收購事項的已識別無形資產主要包括客戶關係、技術及品牌名稱。由於該等無形資產於業務合併中購入，因此其按公允價值初始確認及計量。
- (ii) 所收購商譽主要歸因於預期自業務合併產生的經營協同效應及規模經濟效應。預期概無商譽可抵扣所得稅。

自2021年6月30日（收購日期）起至2021年12月31日止期間所收購業務為貴集團貢獻收入約人民幣41百萬元及虧損淨額約人民幣3百萬元。倘收購理想科技於2021年1月1日進行，則截至2021年12月31日止年度的合併備考收入及虧損淨額應分別為約人民幣2,044百萬元及約人民幣1,813百萬元。

(c) 收購艾普工華

於2022年6月30日，貴集團以總現金代價人民幣118,988,000元收購艾普工華及其附屬公司79.66%股權，其中人民幣85,778,000元已於2022年6月30日前支付，人民幣8,386,000元已於2022年7月支付，餘下款項將於2024年6月前分期償還。

購買代價、所收購資產淨值及於收購日期的商譽詳情如下：

	於2022年6月30日
	人民幣千元
購買代價	
已付現金	85,778
遞延代價現值	29,984
	<u>115,762</u>
可識別資產及負債：	
現金及現金等價物	7,637
受限制現金	172
貿易應收款項	42,258
預付款項及其他應收款項	11,108
存貨	30,474
合同資產	10,252
物業及設備	364
使用權資產	174
無形資產	
— 客戶關係 (附註(i))	15,700
— 技術 (附註(i))	5,300
— 軟件	339
遞延所得稅負債	(3,150)
借款	(11,000)
貿易應付款項	(18,548)
其他應付款項及應計費用	(5,593)
合同負債	(34,710)
租賃負債	(181)
其他流動負債	(774)
	<u>49,822</u>
所收購可識別資產淨值	49,822
減：非控股權益	(10,134)
加：商譽 (附註(ii))	76,074
	<u>115,762</u>
所收購資產淨值	<u>115,762</u>

附錄一

會計師報告

附註：

- (i) 收購事項的已識別無形資產主要包括客戶關係及技術。由於該等無形資產於業務合併中購入，因此其按公允價值初始確認及計量。
- (ii) 所收購商譽主要歸因於預期自業務合併產生的經營協同效應及規模經濟效應。預期概無商譽可抵扣所得稅。

於2022年6月30日（即收購日期）至2022年12月31日期間，所收購業務為貴集團貢獻收入約人民幣88百萬元及淨盈利約人民幣9百萬元。倘收購艾普工華於2022年1月1日進行，則截至2022年12月31日止年度的合併備考收入及虧損淨額分別將為約人民幣3,119百萬元及約人民幣1,669百萬元。

34 或有事項及承擔

於2020年、2021年及2022年12月31日，貴集團並無任何重大或有負債。

(a) 資本承擔

於年末已訂約但尚未產生的資本開支如下：

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
投資	35,000	20,000	—

(b) 經營租賃承擔

貴集團根據短期經營租賃協議租賃若干辦公室。貴集團經營租賃下未來最低租賃付款總額如下（主要與獲豁免遵守國際財務報告準則第16號的短期租賃有關）：

	於12月31日		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
不超過一年	30	—	49

35 股息

截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度，貴公司或貴集團現時旗下公司並無派付或宣派任何股息。

附錄一

會計師報告

36 關聯方交易

若一方有能力直接或間接控制另一方，或在作出財務及經營決策方面對另一方發揮重大影響，即視為有關聯。倘所涉各方受共同控制，則亦視為相互關聯。貴集團主要管理人員及彼等近親家庭成員亦視為關聯方。

下列為貴集團與其關聯方於呈列期間曾進行的重大交易。貴公司董事認為，關聯方交易乃於日常業務過程中按貴集團與各關聯方磋商的條款進行。

(a) 關聯方名稱及關係

下列公司為往績記錄期與貴集團有重大交易及／或結餘的貴集團關聯方。

主要關聯方名稱	關係
華雲	貴集團聯營公司（於華雲董事會辭任前）（附註17(b)）
範式雲	貴集團合營公司（於被貴集團收購前）（附註17(b)）
北京範式私募基金管理有限公司（前稱北京範式基金管理有限公司）（「範式基金管理」）	最終控股股東聯營公司
億景智聯（北京）科技有限公司（「億景智聯」）	貴集團聯營公司

(b) 與關聯方的重大交易

	截至12月31日止年度		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<u>(i)銷售商品及服務</u>			
華雲	1,509	1,957	802
範式雲	2,922	—	—
	<u>4,431</u>	<u>1,957</u>	<u>802</u>
<u>(ii)購買商品及服務</u>			
華雲	4,775	3,375	1,617
範式雲	918	283	—
億景智聯	—	—	965
	<u>5,693</u>	<u>3,658</u>	<u>2,582</u>
<u>(iii)給予關聯方的貸款</u>			
給予億景智聯的貸款：			
年初	—	—	—
墊付貸款	—	—	4,000
已償還貸款	—	—	(4,000)
計入利息	—	—	80
已收利息	—	—	(80)
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
年末	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>

附錄一

會計師報告

(c) 與關聯方的重大結餘

	於12月31日		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<u>(i)應收關聯方其他款項</u>			
範式基金管理	200	—	—
<u>(ii)應收關聯方貿易款項</u>			
華雲	1,366	2,221	—
<u>(iii)應付關聯方貿易款項</u>			
華雲	1,343	942	—
範式雲	450	750	—
億景智聯	—	—	1,023
	1,793	1,692	1,023

應收關聯方其他款項為非貿易性質。應收關聯方貿易款項及應付關聯方貿易款項為貿易性質。

(d) 主要管理人員薪酬

董事、監事及其他主要管理人員薪酬如下：

	截至12月31日止年度		
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
工資、薪金及花紅	19,095	18,834	22,586
退休金計劃供款	354	502	590
其他社保成本、住房福利及其他 僱員福利	802	795	873
以股份為基礎的付款開支 (附註26)	124,614	190,030	38,461
	144,865	210,161	62,510

附錄一

會計師報告

37 現金流量資料

(a) 經營所用現金

	截至12月31日止年度		
	2020年	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
除所得稅前虧損	(749,483)	(1,791,699)	(1,665,094)
就以下各項作出調整：			
— 折舊及攤銷			
— 物業及設備	14,103	16,348	16,763
— 使用權資產	27,430	25,958	27,610
— 無形資產	5,782	25,872	36,472
— 信用減值損失	1,992	15,206	48,914
— 存貨減值撥備	—	1,920	1,125
— 以股份為基礎的付款開支	173,665	603,634	433,403
— 利息收益	(6,038)	(24,416)	(46,183)
— 利息開支	188,693	646,800	681,941
— 出售物業及設備虧損／(收益)	105	(44)	—
— 終止使用權資產收益	(998)	—	—
— 按公允價值計入損益的金融資產公允價值變動	(18,362)	(85,024)	(51,356)
— 按公允價值計入損益的金融負債公允價值變動	888	—	—
— 應佔按權益法入賬的投資虧損／(利潤)	6,477	(3,802)	3,200
— 出售／轉撥／攤薄按權益法入賬的投資的收益淨額	(13,781)	(8,086)	(5,158)
— 匯兌虧損淨額	3,568	1,197	2,206
— 合同資產減少／(增加)	53	(3,864)	(32,903)
— 存貨增加	(7,177)	(112,990)	(135,154)
— 貿易應收款項增加	(85,548)	(420,118)	(715,904)
— 預付款項及其他應收款項增加	(80,562)	(51,306)	(78,314)
— 受限制現金(增加)／減少	(17,865)	13,637	1,266
— 貿易應付款項增加	69,737	217,189	522,962
— 其他應付款項及應計費用減少／(增加)	(23,810)	73,751	25,691
— 合同負債增加	56,318	81,491	116,857
— 其他流動及非流動負債增加／(減少)	975	(88)	9,982
經營所用現金	(453,838)	(778,434)	(801,674)

附錄一

會計師報告

(b) 融資活動負債對賬

本節分別載列截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的融資活動負債分析及變動。

	融資活動所得負債			
	贖回負債	租賃負債	借款	總計
	(附註31)	(附註14)	(附註30)	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2020年1月1日	1,528,181	65,566	–	1,593,747
現金流量	–	(27,039)	–	(27,039)
應計利息開支	186,240	2,453	–	188,693
新增贖回負債	432,610	–	–	432,610
新增租賃	–	704	–	704
終止租賃	–	(2,909)	–	(2,909)
於2020年12月31日	<u>2,147,031</u>	<u>38,775</u>	<u>–</u>	<u>2,185,806</u>
於2021年1月1日	2,147,031	38,775	–	2,185,806
現金流量	–	(27,479)	(17,678)	(45,157)
應計利息開支	638,682	1,954	713	641,349
新增贖回負債	4,848,767	–	–	4,848,767
終止確認贖回負債	(1,812,284)	–	–	(1,812,284)
新增租賃	–	14,319	–	14,319
收購附屬公司(附註33)	–	7,795	35,717	43,512
於2021年12月31日	<u>5,822,196</u>	<u>35,364</u>	<u>18,752</u>	<u>5,876,312</u>
於2022年1月1日	5,822,196	35,364	18,752	5,876,312
現金流量	–	(28,429)	41,577	13,148
應計利息開支	670,963	1,552	1,225	673,740
新增租賃	–	63,364	–	63,364
收購附屬公司(附註33)	–	181	11,000	11,181
於2022年12月31日	<u>6,493,159</u>	<u>72,032</u>	<u>72,554</u>	<u>6,637,745</u>

(c) 重大非現金投資及融資活動

於往績記錄期的重大非現金投資及融資活動主要包括(i)附註14所述添置使用權資產及增加租賃負債、(ii)附註17所述因就豁免結算未付或然代價達成協議而視作出售聯營公司權益、分佔聯營公司資產淨值因攤薄收益而增加及以權益法計算的投資轉為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，及(iii)附註26所述因創始人向D系列投資者(擁有貴公司授予的優先權)直接出售其於貴公司的股權而確認贖回負債，及附註31所述贖回負債利息攤銷及終止確認贖回負債。

38 期後事項

於2023年3月，貴公司完成附註26所述的2022年股份獎勵計劃的股份登記手續。貴公司的股本最終相應增加約人民幣7,959,000元，現合共發行7,958,544股普通股。

III 期後財務報表

貴公司或貴集團現時旗下任何公司概無就2022年12月31日後及直至本報告日期任何期間編製經審計財務報表。貴公司或貴集團現時旗下任何公司並無就2022年12月31日後任何期間宣派或作出任何股息或分派。

附 錄 二

[編 纂]

[編 纂]

附 錄 二

[編 纂]

[編 纂]

附 錄 二

[編 纂]

[編 纂]

附 錄 二

[編 纂]

[編 纂]

附 錄 二

[編 纂]

[編 纂]

股息涉及的稅項

個人投資者

根據於2018年8月31日最新修訂並於2019年1月1日施行的《中華人民共和國個人所得稅法》(「《個人所得稅法》」)以及於2018年12月18日最新修訂並於2019年1月1日施行的《中華人民共和國個人所得稅法實施條例》，利息、股息、紅利作為個人所得，個人應當繳納個人所得稅，適用比例稅率，稅率為20%。除國務院財政、稅務主管部門另有規定外，從中國境內企業、事業單位、其他經濟組織以及居民個人取得的利息、股息、紅利所得，不論支付地點是否在中國境內，均為來源於中國境內的所得。根據財政部、國家稅務總局1994年5月13日發佈並於同日實施的《關於個人所得稅若干政策問題的通知》，外籍個人從外商投資企業取得的股息、紅利所得暫免徵收個人所得稅。

企業投資者

根據於2018年12月29日修訂並於同日生效的《中華人民共和國企業所得稅法》(「《企業所得稅法》」)及於2019年4月23日修訂並於同日生效的《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，非居民企業在中國境內未設立機構、場所的，或者雖設立機構、場所但取得的所得與其所設機構、場所沒有實際聯繫的，則一般須就來自中國境內的收入(包括中國居民企業在香港發行股票取得的股息紅利所得)繳納10%的企業所得稅。對非居民企業應繳納的前述所得稅，實行源泉扣繳，以支付人為扣繳義務人，稅款由扣繳義務人在每次支付或者到期應支付時，從支付或者到期應支付的款項中扣繳。

國家稅務總局於2008年11月6日頒佈的《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》(國稅函[2008]897號)進一步闡明，中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發2008年及以後年度股息時，統一按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。此外，國家稅務總局於2009年7月24日頒佈並生效的《關於非居民企業取得B股等股票股息徵收企業所得稅問題的批覆》(國稅函[2009]394

附錄三

稅項及外匯

號) 進一步規定，任何在境外證券交易所上市的中國居民企業必須就派付予非居民企業的2008年及以後年度的股息按稅率10%代扣代繳企業所得稅。上述稅率可根據中國與相關國家或地區簽訂的稅務條約或協議(如適用) 進一步變更。

根據2006年8月21日簽署的《內地和香港特別行政區關於對所得避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排》，中國政府可就中國公司向香港居民(包括自然人及法律實體) 支付的股息徵稅，但該稅項不得超過中國公司應付股息總額的10%。如果一名香港居民在一家中國公司直接持有25%或以上股權，則該稅項不得超過該中國公司應付股息總額的5%。根據2019年12月6日生效的《〈內地和香港特別行政區關於對所得避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排〉第五議定書》規定，增設了享有稅收協議優惠待遇權利資格的標準規定。儘管該安排項下可能有其他條文，但在考慮所有相關事實和條件後，可以合理地認定任何直接或間接帶來該安排優惠的安排或交易的主要目的之一是獲得該優惠，則不會授出標準規定的稅收協議優惠待遇，除非能夠確認在此等情況下給予該優惠符合該安排相關規定的宗旨和目的。稅收協議股息條款的執行須符合《國家稅務總局關於執行稅收協定股息條款有關問題的通知》(國稅函[2009]81號) 等中國稅收法律文件的規定。

稅收協定

居住在已經與中國簽有避免雙重徵稅條約或調整的國家或居住在香港或澳門的非中國居民投資者可享有從中國公司收取股息的預扣稅寬減待遇。中國現時與多個國家和地區(包括香港、澳門、澳大利亞、加拿大、法國、德國、日本、馬來西亞、荷蘭、新加坡、英國及美國等) 簽有避免雙重徵稅條約／安排。根據有關所得稅協議或安排有權享有優惠稅率的非中國居民企業須向中國稅務機關申請退還超過協議稅率的預扣稅項，且退款付款有待中國稅務機關批准。

股份轉讓所涉及的稅項

增值稅及地方附加稅

根據於2016年5月1日實施的《關於全面推開營業稅改徵增值稅試點的通知》(「36號文」)，在中國境內從事銷售服務的實體單位和個人須繳付增值稅，而「在中國境內從事服務銷售」指應課稅服務的賣方或買方位於中國境內的情況。36號文亦規定，對於一般或外國增值稅納稅人，轉讓金融產品，包括轉讓有價證券的所有權，須就應課稅收入(即賣出價扣除買入價後的餘額)繳付6%增值稅。但個人轉讓金融產品則免徵增值稅，這在2009年1月1日生效的《財政部、國家稅務總局關於個人金融商品買賣等營業稅若干免稅政策的通知》中亦有規定。根據這些法規，如持股人為非居民個人，則出售或處置H股免徵中國增值稅。

個人投資者

根據《個人所得稅法》及其實施條例，出售中國居民企業股本權益所變現的收益須繳納20%的個人所得稅。

根據財政部及國家稅務總局於1998年3月20日頒佈並生效的《關於個人轉讓股票所得繼續暫免徵收個人所得稅的通知》(財稅字[1998]61號)，自1997年1月1日起，個人轉讓上市公司股票取得的所得繼續暫免徵收個人所得稅。財政部、國家稅務總局及中國證監會於2009年12月31日聯合發佈並於2009年12月31日生效的《關於個人轉讓上市公司限售股所得徵收個人所得稅有關問題的通知》(財稅字[2009]167號)規定個人轉讓上海證券交易所、深圳證券交易所上市股份所得，繼續免徵個人所得稅，但上述三部門於2010年11月10日聯合發佈的《關於個人轉讓上市公司限售股所得徵收個人所得稅有關問題的補充通知》(財稅[2010]70號)中所界定的相關限售股份除外。

附錄三

稅項及外匯

截至最後實際可行日期，上述條文未明確規定就非中國居民個人轉讓在境外證券交易所上市的中國居民企業的股份是否應繳納徵收個人所得稅。就本公司所知，在實踐中，中國稅務機關尚未就非中國居民個人轉讓中國居民企業於海外證券交易所上市的股份徵收個人所得稅。然而，無法保證中國稅務機關將不會改變做法，從而可能導致對非中國居民個人徵收出售H股所得收益的所得稅。

企業投資者

根據《企業所得稅法》及其實施條例，倘非居民企業在中國境內並無機構或場所，或在中國境內有機構或場所，但其來自中國境內的收入與上述機構或場所無實際聯繫，則非居民企業一般須就來自中國境內的所得（包括來自出售中國居民企業股權所得的收益）繳納10%的企業所得稅；對非居民企業應繳納的前述所得稅，實行源泉扣繳，以支付人為扣繳義務人，稅款由扣繳義務人在每次支付或者到期應支付時，從支付或者到期應支付的款項中扣繳。該稅項可根據有關稅收條約或避免雙重徵稅的協議減免。

印花稅

根據1988年8月6日發佈並於2011年1月8日修訂的《中華人民共和國印花稅暫行條例》以及於1988年10月1日施行的《中華人民共和國印花稅暫行條例施行細則》，中國印花稅只適用於在中國境內簽訂或領受的、在中國境內具法律約束力且受中國法律保護的特定憑證，因此就中國上市公司股份轉讓徵收的印花稅的規定，不適用於非中國投資者在中國境外購買及處置H股。

根據於2021年6月10日頒佈並於2022年7月1日生效的《中華人民共和國印花稅法》，非中國投資者在中國境外購買及出售H股並不適用《中華人民共和國印花稅法》的相關規定。

遺產稅

截至最後實際可行日期，目前中國政府並未開徵遺產稅。

本公司在中國的主要稅項

企業所得稅

根據於2018年12月29日修訂並於同日生效的《中華人民共和國企業所得稅法》及於2019年4月23日修訂並於同日生效的《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，內資企業和外商投資企業統一適用25%的企業所得稅稅率。企業分為居民企業和非居民企業。居民企業應當就其來源於中國境內、境外的所得繳納企業所得稅，企業所得稅稅率為25%。非居民企業在中國境內設立機構、場所的，應當就其所設機構、場所取得的來源於中國境內的所得，以及發生在中國境外但與其所設機構、場所有實際聯繫的所得，繳納企業所得稅，企業所得稅稅率為25%。非居民企業在中國境內未設立機構、場所的，或者雖設立機構、場所但取得的所得與其所設機構、場所沒有實際聯繫的，應當就其來源於中國境內的所得繳納企業所得稅，企業所得稅稅率為10%。

增值稅

根據國務院於1993年12月13日頒佈及於2008年11月10日、2016年2月6日及2017年11月19日修訂的《中華人民共和國增值稅暫行條例》以及財政部於1993年12月25日頒佈及其後於2008年12月15日及2011年10月28日修訂的《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(統稱為「增值稅法」)，所有於中國境內從事貨物銷售、提供加工、維修及更換服務、銷售服務、無形資產及房地產，以及進口貨物的企業及個人須就其出售的不同貨品及其提供的不同服務按0%、6%、11%及17%的稅率繳納增值稅，另有規定除外。

根據財政部及國家稅務總局於2018年4月4日頒佈及於2018年5月1日生效的《關於調整增值稅稅率的通知》(財稅[2018]32號)，對於適用於發生增值稅應稅銷售行為或進口貨物納稅人的增值稅率17%及11%分別調整至16%及10%。

附錄三

稅項及外匯

根據財政部、國家稅務總局及海關總署於2019年3月20日頒佈及於2019年4月1日生效的《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、國家稅務總局、海關總署公告2019年第39號)，對於適用於發生增值稅應稅銷售行為或進口貨物的，增值稅率由16%及10%分別調整至13%及9%。

香港稅項

股利稅

根據香港稅務局現行慣例，我們在香港支付股利毋須繳稅。

資本收益及利得稅

於香港通過出售H股獲得的資本收益毋須繳稅。然而，在香港從事貿易、專業服務或業務的人士，倘其出售H股獲得的交易收益來自或產生於在香港從事的有關貿易、專業服務或業務，則須繳付香港利得稅，其目前對公司徵收的最高稅率為16.5%，對非公司企業的最高稅率為15%。若干類別的納稅人(如金融機構、保險公司及證券交易商)的收益或會被視為交易收益而非資本收益，除非該等納稅人可證實投資證券乃持作長期投資目的。在香港聯交所出售H股所得交易收益將視為來自香港或於香港產生。在香港從事買賣業務或證券交易的人士因在香港聯交所出售H股而獲得的交易收益須繳付香港利得稅。

印花稅

香港印花稅目前按每宗香港證券(包括H股)買賣中H股的代價或市值(以較高者為準)之0.13%的從價稅率向買賣雙方徵收(換言之，目前一般H股買賣交易須按0.26%的總稅率繳稅)。此外，目前任何H股轉讓文據須繳納定額印花稅5.00港元。倘轉讓的其中一方並非香港居民，且並無繳納應繳的從價稅項，則相關未繳稅項將計入有關轉讓文據(如有)，並應由承讓人繳納支付。倘未在到期日或之前繳納印花稅，則可能會被處以罰款，最高金額為應納稅款的10倍。

附錄三

稅項及外匯

遺產稅

《2005年收入（取消遺產稅）條例》自2006年2月11日起於香港生效，據此，就於2006年2月11日或之後身故的H股持有人申請承辦有關遺產時毋須繳付香港遺產稅，亦毋須提交遺產稅結清證明書。

外匯

人民幣是中國的法定貨幣，目前受到外匯管制，無法完全自由兌換成外匯。經中國人民銀行授權，國家外匯管理局有權行使管理與外匯相關的所有事宜的職能，包括實施外匯管制規定。

國務院於1996年1月29日頒佈《中華人民共和國外匯管理條例》（「《外匯管理條例》」），《外匯管理條例》將所有國際支付及轉移劃分為經常項目及資本項目。大部分經常項目無須國家外匯管理部門審批，而資本項目須經國家外匯管理部門審批。《外匯管理條例》隨後分別於1997年1月14日及2008年8月5日進行修訂。根據最新修訂的《外匯管理條例》，國家對經常性國際支付和轉移不予限制。

中國人民銀行於1996年6月20日頒佈並於1996年7月1日生效的《結匯、售匯及付匯管理規定》取消對經常項目下的外匯兌換施加的其他限制，但仍限制資本項目下的外匯交易。

根據中國人民銀行於2005年7月21日頒佈及實施的《關於完善人民幣匯率形成機制改革的公告》，中國自2005年7月21日起開始實行以市場供求為基礎、參考一籃子貨幣進行調節、有管理的浮動匯率制度。因此，人民幣匯率不再盯住單一美元。中國人民銀行於每個工作日閉市後公佈當日銀行間外匯市場美元等交易貨幣對人民幣匯率的收盤價，作為下一個工作日該貨幣對人民幣交易的中間價格。

附錄三

稅項及外匯

根據中國相關法律法規，中國企業（包括外商投資企業）需要外匯進行經常項目交易時，可無須經外匯管理機關批准，通過開設在經營外匯業務的金融機構或經營結匯、售匯業務的經營機構的外匯賬戶即可進行支付，但須提供有效的交易收據與憑證。需要外匯向股東分配利潤的外商投資企業及根據有關規定需要以外匯向股東支付股息的中國企業，可根據其董事會或股東大會關於利潤分配的決議，從開設在經營外匯業務的金融機構或經營結匯、售匯業務的經營機構的外匯賬戶進行支付或在開設在經營外匯業務的金融機構或經營結匯、售匯業務的經營機構兌換與支付。

2014年10月23日，國務院頒佈《國務院關於取消和調整一批行政審批項目等事項的決定》（國發[2014]50號），決定取消國家外匯管理局及其分支機構對境外上市外資股項下境外募集資金調回結匯審批。

2014年12月26日，國家外匯管理局發佈《國家外匯管理局關於境外上市外匯管理有關問題的通知》（匯發[2014]54號）。根據該通知，境內公司應在境外上市發行結束之日起15個工作日內向其註冊所在地的外匯管理局辦理境外上市登記；境內公司境外上市募集資金可調回境內或存放境外，資金用途應與招股說明文件或其他公開披露的文件所列相關內容一致。境內公司（銀行類金融機構除外）應當憑境外上市業務登記憑證，針對其首發（或增發）、回購業務，在境內銀行開立「境內公司境外上市專用外匯賬戶」，辦理相關業務的資金匯兌與劃轉。

根據國家外匯管理局於2015年2月13日發佈、2015年6月1日起實施、2019年12月30日部分廢止的《國家外匯管理局關於進一步簡化和改進直接投資外匯管理政策的通知》（匯發[2015]13號），取消境內直接投資項下外匯登記核准和境外直接投資項下外匯登記核准兩項行政審批事項。改由銀行直接審核辦理境內直接投資項下外匯登記和境

附錄三

稅項及外匯

外直接投資（統稱為「直接投資」），國家外匯管理局及其分支機構通過銀行對直接投資外匯登記實施間接監管。

根據國家外匯管理局2016年6月9日發佈並生效的《國家外匯管理局關於改革和規範資本項目結匯管理政策的通知》（匯發[2016]16號），相關政策已經明確實行意願結匯的資本項目外匯收入（包括外匯資本金、外債資金和境外上市調回資金等）可根據境內機構的實際經營需要在銀行辦理結匯；境內機構資本項目外匯收入意願結匯比例暫定為100%，國家外匯管理局可根據國際收支形勢適時對上述比例進行調整。

2017年1月26日，國家外匯管理局頒佈了《國家外匯管理局關於進一步推進外匯管理改革完善真實合規性審核的通知》（匯發[2017]3號），進一步擴大境內外匯貸款結匯範圍，允許具有貨物貿易出口背景的境內外匯貸款辦理結匯；允許內保外貸項下資金調回境內使用；允許自由貿易試驗區內境外機構境內外匯賬戶結匯；實施本外幣全口徑境外放款管理，境內機構辦理境外放款業務，本幣境外放款餘額與外幣境外放款餘額合計最高不得超過其上年度經審計財務報表中所有者權益的30%。

於2019年10月23日，國家外匯管理局發佈《關於進一步促進跨境貿易投資便利化的通知》（匯發[2019]28號），取消非投資性外商投資企業資本金境內股權投資限制。此外，取消境內資產變現賬戶資金結匯使用限制，放寬外國投資者保證金使用和結匯限制。允許試點地區符合條件的企業將資本金、外債和境外上市等資本項下收入用於境內支付時，無需事前向銀行逐筆提供真實性證明材料，但其資金使用應當真實合規，並符合現行資本項目收入使用管理規定。

中國法律制度

中國法律制度建基於《中華人民共和國憲法》（「**憲法**」），憲法於1954年9月20日制定，其後於1975年1月17日、1978年3月5日、1982年12月4日、1988年4月12日、1993年3月29日、1999年3月15日、2004年3月14日及2018年3月11日修訂。中國法律制度由成文法、行政法規、地方性法規、自治區法規、單行法規、國務院部門規章及法規、地方政府規章及法規、特別行政區法律及中國政府締結的國際條約和其他規範性文件組成。法院判決並非具法律約束力的先例，但可用作司法參考和指引。

全國人民代表大會（「**全國人大**」）及其常務委員會獲授權，根據憲法和《中華人民共和國立法法》（「**立法法**」，於2000年3月15日通過並於2015年3月15日修訂）行使國家立法權力。全國人大有權制訂及修訂規範國家機構、民刑事及其他事項的基本法律。全國人大常務委員會制訂及修訂除須由全國人大制定的法律以外的其他法律，在全國人大閉會期間，對全國人大制定的法律進行部分補充和修訂，惟相關補充及修訂不得與該等法律的基本原則抵觸。

國務院為國家最高行政機關，有權根據憲法和法律制訂行政法規。

省、自治區和直轄市的人民代表大會及其各自的常務委員會可根據各自行政區的具體情況和實際需要，制訂地方性法規，惟該等地方性法規不得與憲法、法律或行政法規的任何規定抵觸。設區的市人民代表大會及其各自的常務委員會可根據各市具體情況和實際需要制訂城鄉建設及管理、環境保護及歷史文化保護等方面的地方性法規，惟有關地方性法規不得與憲法、法律、行政法規及各省或自治區地方性法規的任何規定抵觸。倘法律對設區的市制訂地方性法規事宜另有規定，從其規定。有關地方性法規報相關省或自治區人民代表大會常務委員會批准後施行，惟相關地方性法規須符合憲法、法律、行政法規及有關省或自治區相關地方性法規。省或自治區人民代表

附錄四

主要法律及監管規定概要

大會常務委員會審查呈報批准的地方法規的合法性，並在不抵觸憲法、法律、行政法規及有關省或自治區地方性法規的情況下，在四個月內發出批准。倘省或自治區人民代表大會常務委員會在審批設區的市的地方性法規時發現與相關省或自治區人民政府規章和法規抵觸，省或自治區人民代表大會常務委員會應作出處理決定，解決問題。民族自治區人民代表大會擁有權因應當地民族政治、經濟及文化特徵，制定自治區法規及單行法規。自治區自治法規和單行法規報全國人大常務委員會批准後生效。自治州或自治縣的自治法規及單行法規報省、自治區或中央政府直轄市人民代表大會常務委員會批准後生效。

國務院各部委、中國人民銀行、國家審計署和具有行政職能的國務院直屬機構，可根據法律和行政法規以及國務院決定和命令，在各部門的管轄權限內制訂部門規章。省、自治區、直轄市和設區的市或自治州，可根據有關省、自治區和直轄市法律、行政法規和地方性法規，制訂規章和法規。

根據憲法和立法法，法律解釋權歸全國人大常務委員會。根據於1981年6月10日實施的《全國人民代表大會常務委員會關於加強法律解釋工作的決議》，最高人民法院有權解釋法院審判中適用法律和法令的問題，檢察院檢察過程中適用法律和法令的問題，由最高人民檢察院解釋。最高人民法院解釋與最高人民檢察院解釋的原則存在不一致之處的，報全國人大常務委員會解釋或決定。上述者以外法律法令的其他問題，由國務院和主管部門解釋。國務院和其部委亦有權對其頒佈的行政法規及部門規章作出解釋。在地方層面，對地方法律的解釋權歸頒佈有關法律的地方立法和行政機構。

附錄四

主要法律及監管規定概要

中國司法制度

根據憲法及《中華人民共和國人民法院組織法》(於1954年9月21日通過並隨後於1979年7月5日、1983年9月2日、1986年12月2日、2006年10月31日及2018年10月26日修訂)，中國司法制度由最高人民法院、地方人民法院、軍事法院和其他專門人民法院組成。

地方人民法院包括基層人民法院、中級人民法院及高級人民法院。基層人民法院可以設立民事、刑事及經濟法庭，以及根據地區、人口和案件情況設立若干人民法庭。中級人民法院的法庭與基層人民法院的法庭相似，並可按需要設立其他專門法庭。上述兩級人民法院受更高級別人民法院監督。最高人民法院為中國最高司法機構，監督各級人民法院及專門法庭的司法審判工作。最高人民檢察院有權監督各級人民法院已發生法律效力的判決和裁定，而上級人民檢察院有權監督下級法院已發生法律效力的判決和裁定。

根據《中華人民共和國民事訴訟法》(於1991年4月9日通過並隨後於2007年10月28日、2012年8月31日及2017年6月27日修訂)，人民法院二審裁定為最終裁定。當事人可就地方人民法院一審判決或裁定提出上訴。人民檢察院可根據法律規定程序向上一級人民法院提出抗訴。倘在規定時間內當事人並無提出上訴而人民檢察院亦無提出抗訴，則人民法院判決或裁定為終局性的判決或裁定。中級人民法院、高級人民法院及最高人民法院的二審判決或裁定，以及最高人民法院一審判決或裁定，為最終判決或裁定。然而，倘最高人民法院或上級人民法院發現任何下級人民法院已發生法律效力的判決、裁定或調解書有誤，其有權自行審查該案件或指示下級人民法院重審該案件。倘各級人民法院院長發現已發生法律效力的判決、裁定或調解書有誤，認為應該重審，可提交同級人民法院審判委員會商議決定。

附錄四

主要法律及監管規定概要

《中華人民共和國民事訴訟法》對提出民事訴訟、人民法院司法管轄權、進行民事訴訟的程序以及民事判決或裁定的執执行程序的条件作出規定。在中國進行民事訴訟的各方須遵守中國民事訴訟法。民事案件一般在被告住所所在地法院初步審理。合同各方亦可以明文協議選擇民事訴訟的管轄法院，惟擁有司法管轄權的人民法院應為在原告或被告住所、合同簽立或簽署地或訴訟目標所在地等與爭議直接相關的地點的法院，且不得違反管轄級別及專屬管轄權的規定。

外國個人、無國籍人士或外國企業或組織與中國公民、法人或其他組織在中國法院提出訴訟或抗訴時，享有同等訴訟權利和責任。倘外國法院限制中國公民或企業的訴訟權利，中國法院可對該外國公民和企業實施相同限制。外國個人、無國籍人士或外國企業或組織在中國法院提出訴訟或抗訴，需要委託律師提出訴訟或抗訴的，必須委託中國律師。根據中華人民共和國締結或參加的國際條約，或按照對等原則，人民法院和外國法院可請求對方代為送達法律文書、調查取證以及開展其他行動。民事訴訟各方必須履行具法律效力的判決或裁定。倘民事訴訟的任何一方拒絕遵守人民法院作出的判決或裁定，或中國仲裁庭作出的裁決，則另一方可在兩年內向人民法院申請執行相關判決或裁定，惟可申請延期執行或撤銷。倘一方未在法院執行批准的規定期限內履行判決的，則法院可根據另一方的申請強制執行對該方的判決。

倘一方申請強制執行人民法院作出的判決或裁定，而另一方或其財產位於中國境外，則申請方可直接向擁有司法管轄權的外國法院申請承認和強制執行該判決或裁決。倘中國與相關外國簽訂國際條約或加入有關國際條約，或根據對等原則，承認和執行外國判決或裁定的，則中國法院亦可根據中國的強制執执行程序承認和執行外國判決或裁決，除非人民法院認為承認或執行相關判決或裁定會違反中國基本法律原則，或損害國家主權或國家安全，或不符合社會及公眾利益。

附錄四

主要法律及監管規定概要

中國證券法律法規

中國頒佈了有關發行和買賣股份以及信息披露的多項法規。於1992年10月，國務院成立證券委員會和中國證監會。證券委員會負責組織擬定證券法規草案、制定有關證券的政策、制定證券市場發展規劃、指導、協調和監督中國所有證券機構，以及管理中國證監會。中國證監會是證券委員會的監管機構，負責起草證券市場的監管條文、監管證券公司、監管中國企業在中國境內或境外公開發售證券、監管證券買賣、編製證券相關統計及進行相關研究和分析。於1998年4月，國務院合併兩部，並重組中國證監會。

《股票發行與交易管理暫行條例》規定了股票的發行、股票的交易、上市公司的收購、保管、清算和過戶、上市公司的信息披露、調查和處罰及爭議解決。

於1995年12月25日，國務院頒佈《國務院關於股份有限公司境內上市外資股的規定》。該規定主要規範國內上市外資股的發行、認購、買賣及支付股利和其他分派，以及國內上市外資股的股份有限公司的信息披露。

《中華人民共和國證券法》（「中國證券法」）於1999年7月1日生效，並分別於2004年8月28日、2005年10月27日、2013年6月29日、2014年8月31日及2019年12月28日修訂。於2019年12月28日修訂並於2020年3月1日生效的中國證券法分為14章226條，規範證券發行及買賣、證券上市和收購上市公司及其他事宜。

中國證券法第224條規定，境內企業直接或者間接到中國境外發行證券或者將其證券在境外上市交易，應當符合國務院的有關規定。目前，發行、買賣境外發行證券（包括股份）主要受國務院和中國證監會頒佈的法規和規章規管。

仲裁和強制執行仲裁裁決

《中華人民共和國仲裁法》（「中國仲裁法」）由全國人大常務委員會於1994年8月31日通過，並於1995年9月1日生效及分別於2009年8月27日及2017年9月1日修訂。中國仲裁法適用於（其中包括）各方事先書面簽訂協議將呈交根據中國仲裁法組成的仲裁委員會仲裁的涉及外方的經濟糾紛。中國仲裁法規定，中國仲裁協會頒佈仲裁規則前，仲裁委員會依照中國仲裁法和中國民事訴訟法制定仲裁暫行規則。倘當事人協議以仲裁方式解決爭議，一方向人民法院起訴，人民法院將不予受理，除非該仲裁協議無效。

根據中國仲裁法和中國民事訴訟法，仲裁裁決施行一裁終局的制度，對仲裁各方具有約束力。倘任何一方不遵守仲裁裁決，則仲裁的另一方可向人民法院申請強制執行仲裁裁決。經人民法院組成合議庭審查核實違反法定程序（包括但不限於仲裁庭的組成或者仲裁的程序違反程序、仲裁委員會的管轄範圍，或裁決的事項不屬於仲裁協議的範圍），人民法院可判決，禁止執行仲裁委員會所作仲裁裁決。

倘當事人尋求執行中國涉外仲裁機構針對一方或其財產在中國境外的裁決，須向對案件具司法管轄權的外國法院申請承認和強制執行裁決。同樣，基於對等原則或中國簽訂或加入的有關國際條約，中國法院亦可承認和執行外國仲裁組織所作仲裁裁決。

根據全國人大常務委員會於1986年12月2日通過的決議，中國加入於1958年6月10日通過的《承認及執行外國仲裁裁決公約》（「紐約公約」）。紐約公約規定，在紐約公約締約國作出的所有仲裁裁決，其他訂約方須予承認和強制執行，惟在若干情況下有權拒絕強制執行，包括強制執行仲裁裁決不合該國公共政策。中國加入公約時，全國人大常務委員會宣佈：(i)中國僅基於對等原則，對他方境內所作仲裁裁決的承認及執行適用公約；以及(ii)紐約公約僅適用於根據中國法律視為合同或非合同的商業法律關係引致的爭議。

附錄四

主要法律及監管規定概要

香港與中國最高人民法院已達成相互執行仲裁裁決的安排。中國最高人民法院於1999年6月18日通過《關於內地與香港特別行政區相互執行仲裁裁決的安排》（於2000年2月1日生效）。該安排反映紐約公約的精神。根據該安排，內地仲裁機構根據中國仲裁法作出的裁決可在香港強制執行，而香港仲裁組織根據香港特別行政區仲裁條例作出的裁決可在中國內地強制執行。倘內地法院認定在內地強制執行香港仲裁組織所作裁決不符合內地公眾利益，或香港特別行政區法院裁定在香港特別行政區強制執行仲裁裁決不符合香港特別行政區的公共政策，可不予執行該裁決。中國最高人民法院於2020年11月9日通過《最高人民法院關於內地與香港特別行政區相互執行仲裁裁決的補充安排》（「補充安排」）。根據補充安排，有關法院在受理執行仲裁裁決申請之前或者之後，可以依申請並按照執行地法律規定採取保全或者強制措施。

司法判決和其強制執行

根據最高人民法院於2008年7月3日頒佈並於2008年8月1日施行的《最高人民法院關於內地與香港特別行政區法院相互認可和執行當事人協議管轄的民商事案件判決的安排》，內地人民法院和香港特別行政區法院在具有書面管轄協議的民商事案件中作出的須支付款項的具有執行力的終審判決，當事人可以根據本安排向內地人民法院或者香港特別行政區法院申請認可和執行。「書面管轄協議」是指當事人為解決與特定法律關係有關的已經發生或者可能發生的爭議，以書面形式明確約定由中國人民法院或者香港特別行政區法院具有唯一管轄權的協議。因此，當事人可向中國人民法院或者香港特別行政區法院申請認可和執行在中國或香港作出而符合上述規定若干條件的終審判決。

附錄四

主要法律及監管規定概要

滬港通

於2014年4月10日，中國證監會與香港證券及期貨事務監察委員會（下稱「香港證監會」）發佈《中國證券監督管理委員會、香港證券及期貨事務監察委員會聯合公告－預期實行滬港股票市場交易互聯互通機制試點時將需遵循的原則》，並原則上批准上海證券交易所（下稱「上交所」）、聯交所、中國證券登記結算有限責任公司（下稱「中國結算」）及香港結算開展滬港股票市場交易互聯互通機制試點（下稱「滬港通」）。滬港通包括滬股通和港股通兩部分。港股通指中國投資者委託中國證券公司，經由上交所設立的證券交易服務公司進行申報，買賣規定範圍內的聯交所上市股票。於試點計劃初期，港股通股票包括聯交所恒生綜合大型股指數及恒生綜合中型股指數成份股，以及現時在聯交所和上交所上市的A+H股公司的股票。港股通總額度為人民幣2,500億元，每日額度為人民幣105億元。於試點計劃初期，香港證監會規定參與港股通的中國投資者僅限於機構投資者及擁有證券賬戶及資金賬戶結餘不低於人民幣500,000元的個人投資者。

於2014年11月10日，中國證監會及香港證監會發佈聯合公告，批准上交所、聯交所、中國結算及香港結算正式開展滬港通。根據該聯合公告，滬港通下的股票交易將於2014年11月17日開始。

於2016年9月30日，中國證監會發佈《關於港股通下香港上市公司向境內原股東配售股份的備案規定》，於同日生效。港股通下香港上市公司向境內原股東配售股份的行為應當向中國證監會備案。香港上市公司配股申請在取得聯交所核准後，應當將申請材料、核准文件報中國證監會。中國證監會基於香港方面的核准意見和結論進行監督。

附錄四

主要法律及監管規定概要

中國公司法、境外上市試行辦法及指引

《中華人民共和國公司法》（「中國公司法」）經1993年12月29日第八屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過，於1994年7月1日生效，並分別於1999年12月25日、2004年8月28日、2005年10月27日、2013年12月28日及2018年10月26日修訂。最新修訂的中國公司法於2018年10月26日實施。

中國證監會於2023年2月17日頒佈並於2023年3月31日生效的《境外上市試行辦法》，並適用於中國境內公司證券的境外發售及上市。

中國證監會於1997年12月16日頒佈、於2022年1月5日最新修訂並於同日生效的《上市公司章程指引》（「指引」），為公司章程提供指引。因此，指引內規定的內容已載於本公司的公司章程，其概要載於本文件「附錄五－公司章程概要」一節。

下文所載為適用於本公司的公司法、境外上市試行辦法及指引的主要條文概要。

總則

「股份有限公司」（「公司」）指根據中國公司法在中國註冊成立的企業法人，有獨立的法人財產及享有法人財產權，其註冊資本分為等額面值的股份。公司以所有的全部財產為限承擔本身債務，而其股東以其認購的股份為限對公司承擔責任。

註冊成立

股份有限公司可經發起或認購成立。股份有限公司應有最少兩名但最多200名發起人，且須有半數以上發起人在中國境內居住。發起成立公司指公司的註冊資本為向公司登記機關登記的所有發起人認購的全部股本。在發起人認購的股份繳足前，不得發售股份。認購成立公司的註冊資本為向公司登記機關登記的繳足股本總額。法律、行政法規及國務院決定對已繳註冊資本及最低註冊資本另有規定的，從其規定。

附錄四

主要法律及監管規定概要

以發起設立方式設立公司的，發起人應當書面認購公司章程規定其認購的股份，並根據公司章程繳納出資。以非貨幣財產出資的，應當依法辦理其財產權的轉移手續。發起人不依照前述規定繳納出資的，應當按照發起人協議所列約定承擔違約責任。發起人根據公司章程認繳出資後，應當選舉董事會和監事會，由董事會向相關工商管理機關報送公司章程以及法律、行政法規規定的其他文件，申請設立登記。

發行股份的股款繳足後，必須委聘根據中國法律設立的驗資機構驗資並出具驗資報告。公司發起人應當自股款繳足之日起三十日內主持召開公司創立大會。創立大會由發起人、認股人組成。發行的股份超過招股說明書規定的截止日期尚未募足的，或者發行股份的股款繳足後，發起人在三十日內未召開創立大會的，認股人可以要求發起人返還所繳股款並加算銀行同期存款利息。董事會應於創立大會結束後三十日內，向公司登記機關申請公司設立登記。公司經相關工商管理機關核准並獲發營業執照，即為正式成立，並具法人能力。

公司發起人須就下列各項承擔責任：

- (1) 倘公司不能註冊成立，共同及個別承擔成立過程中產生的債項及開支；
- (2) 倘公司不能註冊成立，共同及個別承擔認購人已付股款的退款，以及同期按銀行利率計算的存款利息；及
- (3) 對公司於成立過程中因發起人的過失而蒙受的損失作出賠償。

根據國務院於1993年4月22日頒佈的《股票發行與交易管理暫行條例》（僅適用於在中國的股票發行、交易及其相關活動），倘公司以公開認購方式成立，全體發起人或

附錄四

主要法律及監管規定概要

者董事以及主承銷商應當在招股說明書上簽字，保證招股說明書沒有虛假、嚴重誤導性陳述或者重大遺漏，並保證對其承擔共同及個別責任。

股本

公司發起人可以貨幣或實物、知識產權或土地使用權等可以貨幣估價並依法轉讓的非貨幣資產（法律或行政法規禁止作為出資的資產除外）出資。倘以非貨幣資產出資，則必須對出資資產的公允價值進行估值和核算。

股份的發行實行公平、公正的原則，同種類的每一股份應當具有同等權利。同次發行的同種類股票，每股的發行條件和價格應當相同。股份發行價可等於或高於股票面值，但不得低於股票面值。

中國境內公司須向中國證監會備案，方可向境外公眾人士發售其股份。根據境外上市試行辦法，境內公司境外發行上市的目標投資者應當為境外投資者，但符合境外上市試行辦法或者國家另有規定的除外。

增加股本

根據中國公司法，如公司發行新股，須根據公司章程經股東大會通過有關新股類別及數額、新股發行價、新股發行的起止日期及向現有股東擬發行新股的類別及數額的決議案。

公司發行新股的股款繳足後，須向公司登記機關辦理變更登記，並就此刊發公告。公司發行新股增加註冊資本時，股東認購新股須按照設立公司認購股款的相關付款規定進行。

削減股本

公司如需削減其註冊資本，其須編製財務狀況表和財產清單。公司須自批准削減註冊資本的決議通過之日起十日內通知其債權人削減股本，並於30日內於報紙上作出

附錄四

主要法律及監管規定概要

相關公告。債權人於接獲通知書之日起30日內，或未接到通知書的自公告之日起45日內，有權要求公司清償債務或為該債務提供擔保。

回購股份

公司不得回購自身股份，惟於下列任何情況下除外：

- (1) 削減公司註冊資本；
- (2) 與持有公司股份的其他公司合併；
- (3) 將股份用作僱員持股計劃或股權激勵；
- (4) 因股東對股東大會作出的公司合併或分立決議持異議而要求公司收購其所持股份；
- (5) 以股份轉換上市公司發行的可轉換公司債券；
- (6) 必要時為保護上市公司的公司價值和股東權利及利益。

公司因上述第(1)及(2)項情況收購自身股份，須經股東大會決議批准；因上述第(3)、(5)及(6)項情況收購自身股份，可按公司章程或股東大會授權由超過三分之二董事出席的董事會會議決議批准。

公司依照本條第一段規定收購自身股份後，倘屬第(1)項情況，須自收購之日起十日內註銷股份；倘屬第(2)或(4)項情況，則須在六個月內轉讓或註銷股份；倘屬第(3)、(5)或(6)項情況，公司合計持有的股份數目不得超過公司已發行股份總數10%，並須在三年內轉讓或註銷股份。

上市公司收購自身股份須履行信息披露責任，倘屬第(3)、(5)及(6)項情況，須以公開的集中交易方式進行。

股份轉讓

股東持有的股份可依法轉讓。根據中國公司法，股東轉讓其股份應當在依法設立的證券交易所進行或按照國務院規定的其他方式進行。股東在股票背頁背書或按法律或行政法規指定的任何其他方式轉讓記名股票。記名股票轉讓後，公司須將受讓人的姓名或名稱及住所記入股東名冊。除法律對上市公司股東名冊變更登記另有規定的情況下，股東大會召開前20日內或公司決定股息分派權利的記錄日期前5日內，不得進行前述的股東名冊變更登記。不記名股票的轉讓，自股東將該股票交付予受讓人起生效。

根據中國公司法，發起人持有的股份自公司成立起一年內不得轉讓。公司公開發行股份前已發行的股份自公司股份在證券交易所上市之日起一年內不得轉讓。公司董事、監事及高級管理層須向公司申報所持公司股份及任何相關變更。上述人士在任期間每年轉讓的股份不得超過其所持公司股份總數的25%；所持公司股份自公司於證券交易所上市之日起一年內及自離職起六個月內不得轉讓。公司章程可對公司董事、監事及高級管理層轉讓所持公司股份作出其他限制規定。

股東

根據中國公司法及指引，股份有限公司普通股持有人的權利包括：

- (1) 按股權比例收取股息及任何其他形式的利潤分派；
- (2) 合法要求舉行、召開、主持或親身或委派代表出席股東大會，並行使相關投票權；
- (3) 對公司的業務經營活動進行監督、提出建議或質詢；
- (4) 按照法律、行政法規、部門規章、規範性文件及公司股票上市地證券交易所上市規則以及公司章程的規定轉讓、贈送或抵押其所持有的股份；
- (5) 根據公司章程的規定獲得有關的信息，包括公司章程、股東名冊、公司債權證存根、股東大會會議記錄、公司經審計的財務報表、董事會、會計師行及監事會報告副本；
- (6) 公司終止或清算時，按其所持有股份份額參加公司剩餘財產的分配；
- (7) 在其對股東大會有關公司合併或分立的決議案提出異議時，要求公司收購其股份；及
- (8) 法律、行政法規、其他規範性文件及公司章程所賦予的任何其他股東權利。

股東的義務包括遵守公司章程、依其所認購股份繳納股金、以其認購股份金額為限承擔公司債務及責任的義務，以及公司章程規定的任何其他股東義務。

附錄四

主要法律及監管規定概要

股東大會

股東大會是公司的權力機構，根據中國公司法行使其權力。股東大會可行使以下權力：

- (1) 決定公司的經營方針和投資計劃；
- (2) 選舉和罷免董事和監事（非由職工代表擔任），並決定有關董事和監事報酬的事項；
- (3) 審議批准董事會報告；
- (4) 審議批准監事會報告；
- (5) 審議批准公司的年度財務預算方案、決算方案；
- (6) 審議批准公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- (7) 對公司增減註冊資本作出決議；
- (8) 對公司債券及其他證券發行和上市作出決議；
- (9) 對公司合併、分立、解散和清算或變更公司形式等事項作出決議；
- (10) 修改公司章程；及
- (11) 行使公司章程規定的任何其他權力。

股東大會須每年召開一次。有下列情形之一的，須在兩個月內召開臨時股東大會：

- (1) 董事人數不足中國公司法規定的人數或者少於公司章程要求的數額的三分之二；
- (2) 公司未彌補虧損達公司已繳股本總額的三分之一；
- (3) 個別或共同持有公司股份10%或以上的股東要求召開臨時股東大會；

附錄四

主要法律及監管規定概要

- (4) 董事會認為必要時；
- (5) 監事會提出舉行；或
- (6) 公司章程規定的任何其他情況。

股東大會由董事會召集並由董事長擔任主持；董事長不能履行職責或不履行職責或不履行職責的，由副董事長主持；副董事長不能履行職責或不履行職責的，由半數或以上董事推舉的董事主持會議。董事會不能履行或不履行職責召開股東大會的，監事會及時召開及主持股東大會。監事會不召開及主持股東大會的，個別或共同連續90日或以上持有公司股份10%的股東可自行召開及主持股東大會。

根據中國公司法，公司應當於股東大會召開前20日向全體股東發出通知，其中註明會議日期和地點以及將在會議審議的事項。公司應當於臨時股東大會召開前15日向全體股東發出通知。如為發行不記名股票，應當於會議召開前30日公佈會議時間和地點以及將在會議審議的事項。持有或共同持有公司股份3%或以上的一名或多名股東，有權於股東大會舉行前十日以書面形式向董事會提出臨時提案。董事會應在接獲提案後兩日內通知其他股東，並將上述臨時提案提交股東大會審議。臨時提案的內容應當屬於股東大會權力範圍，且提案應當列明將討論的事項以及有待作出決議案的具體事項。股東大會不得對前兩款通知中未列明的事項作出決議。不記名股票持有人擬出席股東大會的，應當於會議召開五日前至股東大會閉會時將股票交存於公司。

根據中國公司法，股東出席股東大會會議，所持每一股股份有一票表決權，但公司持有的公司股份沒有表決權。

股東大會選舉董事、監事，可以依照公司章程的規定或者股東大會的決議，實行累積投票制。根據累積投票制，股東大會選舉董事或者監事時，每一股份擁有與應選

附錄四

主要法律及監管規定概要

董事或者監事人數相同的表決權，股東可於投票時將其票數集中投予一名或多名董事或監事。

根據中國公司法，股東大會作出普通決議，應當由出席股東大會的股東所持表決權過半數通過，惟公司合併、分立或解散、增減註冊股本、變更公司形式或修改公司章程等事項，須由出席股東大會的股東所持表決權至少三分之二通過。倘中國公司法和公司章程規定，公司轉讓或收購重大資產或提供對外擔保以及其他事項須以股東大會決議案方式批准，則董事須及時召開股東大會，由股東大會就該等事項投票表決。

股東大會應當對所議事項作成會議記錄，主持人和出席會議的董事應當在會議記錄上簽名以作確認。會議記錄應當與出席股東出席名冊和代理委託書一併保存。

董事會

公司應設立董事會，其成員為五人至十九人。公司章程應規定董事任期，但每屆任期不得超過三年。董事經連選可以連任。董事任期屆滿未及時改選，或董事辭任導致董事人數低於法定人數的，董事仍應當依照法律、行政法規和公司章程繼續履行董事職務，直至正式改選董事就任。

根據中國公司法，董事會可行使以下權力：

- (1) 召開股東大會，並向股東大會報告工作；
- (2) 執行股東於股東大會通過的決議案；
- (3) 決定公司的經營計劃和投資方案；
- (4) 制訂公司的年度財務預算方案、決算方案；
- (5) 制訂公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；

附錄四

主要法律及監管規定概要

- (6) 制訂公司增減註冊資本以及發行公司債券的方案；
- (7) 制訂公司合併、分立、解散或者變更公司形式的方案；
- (8) 決定公司內部管理機構的設置；
- (9) 聘任或解聘公司經理及決定其報酬，並根據經理的提名聘任或解聘公司副經理、財務負責人及決定其報酬；
- (10) 制定公司的基本管理制度；及
- (11) 行使公司章程規定的任何其他職權。

公司應至少每年舉行兩次董事會會議。公司應於會議前十日向全體董事和監事發出會議通知。代表10%以上投票權的股東、三分之一以上董事會或監事會成員，可提出召開臨時董事會會議。董事長須於接獲有關提案後十日內召開會議並主持會議。董事會可另行決定召開臨時董事會會議的方式和通知期。董事會會議須有過半數董事出席，方可舉行。董事會決議案須經全體董事的過半數通過。各董事對須經董事會批准的決議案可投一票。董事須親身出席董事會會議。倘董事因故不能出席會議，其可以列明授權範圍的授權書委任另一名董事代為出席。

倘董事會決議案違反法律、行政法規或公司章程或股東大會決議案，並使公司蒙受重大損失，則參與決議案的董事須負責對公司作出賠償。然而，倘證明董事明示反對表決的決議案，且該反對意見已記入會議議程，則該董事可以免責。

根據中國公司法，下列人士不得擔任公司董事：

- 無民事責任能力或者限制民事責任能力；

附錄四

主要法律及監管規定概要

- 因犯有貪污、賄賂、侵佔財產、挪用財產罪或者破壞社會經濟秩序罪，被判處刑罰，執行期滿未逾五年，或者因犯罪被剝奪政治權利，執行期滿未逾五年；
- 擔任破產清算的公司、企業的董事或者廠長、經理，並對該公司、企業的破產負有個人責任的，自該公司、企業破產清算完結之日起未逾三年；
- 擔任因違法被吊銷營業執照的公司、企業的法定代表人，並負有個人責任的，自該公司、企業被吊銷營業執照之日起未逾三年；
- 個人所負數額較大的債務到期未清償。

倘公司在上述任何情況下選舉或委任董事，該選舉或委任無效。董事在任職期間出現上述任何情況的，公司應當解除其職務。

根據中國公司法，董事會設董事長一人，可以設副董事長。

董事長和副董事長以全體董事的過半數選舉產生。董事長召集和主持董事會會議，檢查董事會決議的實施情況。副董事長協助董事長工作，董事長不能履行職務或者不履行職務的，由副董事長履行職務；副董事長不能履行職務或者不履行職務的，由半數以上董事共同推舉一名董事履行職務。

監事會

公司應當設監事會，其成員不得少於三人。監事會應當包括股東代表和適當比例的公司職工代表，其中職工代表的比例不得低於三分之一，具體比例由公司章程規定。監事會中的職工代表由公司職工通過職工代表大會、職工大會或者其他形式民主選舉產生。董事、高級管理人員不得兼任監事。

附錄四

主要法律及監管規定概要

監事的任期每屆為三年，連選可以連任。監事任期屆滿未及時改選，或者監事在任期內辭職導致監事會成員低於法定人數的，在正式改選的監事就任前，原監事仍應當依照法律、行政法規和公司章程的規定，繼續履行監事職務。

監事會可行使下列職權：

- (1) 檢查公司財務狀況；
- (2) 對董事、高級管理人員執行職務的行為進行監督，對違反法律、行政法規、公司章程或股東大會決議的董事、高級管理人員提出罷免的建議；
- (3) 當董事、高級管理人員的行為損害公司的利益時，要求董事、高級管理人員予以糾正；
- (4) 提議召開臨時股東大會，在董事會不履行中國公司法規定的召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會；
- (5) 向股東大會提出提案；
- (6) 依照中國公司法有關規定，對董事、高級管理人員提起訴訟；及
- (7) 行使公司章程規定的任何其他職權。

監事可以列席董事會會議，並對董事會決議事項提出質詢或者建議。監事會發現公司經營情況異常，可以進行調查；必要時，可以聘請會計師事務所等協助其工作，費用由公司承擔。

監事會設主席一人，可以設副主席。監事會主席和副主席由全體監事過半數選舉產生。根據於1995年4月3日頒佈實施的《中國證監會海外上市部、國家體改委生產體

附錄四

主要法律及監管規定概要

制司關於到香港上市公司對公司章程作補充修改的意見的函》，監事會主席由三分之二以上監事選舉產生。

監事會主席召集和主持監事會會議。監事會主席不能履行職務或者不履行職務的，由監事會副主席召集和主持監事會會議。監事會副主席不能履行職務或者不履行職務的，由半數以上監事共同推舉一名監事召集和主持監事會會議。

經理和高級管理人員

根據中國公司法，公司可以設經理，由董事會聘任或解聘。經理對董事會負責，行使下列職權：

- (1) 主持公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議；
- (2) 組織實施公司年度經營計劃和投資方案；
- (3) 擬訂公司內部管理機構設置方案；
- (4) 擬訂公司的基本管理制度；
- (5) 制定公司的具體規章；
- (6) 提請聘任或解聘公司副經理、財務負責人；
- (7) 聘任或解聘除應由董事會聘任或解聘以外的負責管理人員；及
- (8) 行使董事會或公司章程授予的任何其他職權。

公司亦須遵守公司章程中有關經理權力的其他規定。經理可列席董事會會議。然而，經理除兼任董事外，在董事會會議無投票權。

附錄四

主要法律及監管規定概要

根據中國公司法，高級管理人員指經理、副經理、財務負責人員、上市公司的董事會秘書以及公司章程規定的其他人員。

董事、監事和高級管理人員的職責

根據中國公司法，董事、監事和高級管理人員須遵守有關法律、行政法規和公司章程規定，履行忠實勤勉職責。

董事、監事、高級管理人員不得利用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得侵佔公司的財產。

董事和高級管理人員不得有下列行為：

- (1) 挪用公司資金；
- (2) 將公司資金以其個人名義或者以其他個人名義開立賬戶存儲；
- (3) 違反公司章程的規定，未經股東大會或董事會批准，將公司資金借貸給他人或以公司財產為他人提供擔保；
- (4) 違反公司章程的規定或未經股東大會批准，與公司簽訂合同或進行交易；
- (5) 未經股東大會批准，利用職務便利為自己或他人謀取屬於公司的商業機會，自營或為他人經營與所任職公司同類的業務；
- (6) 接受他人與公司交易的佣金歸為己有；
- (7) 擅自披露公司秘密；及
- (8) 違反對公司忠實義務的其他行為。

董事或高級管理人員違反前述規定所得的收入應當歸公司所有。

附錄四

主要法律及監管規定概要

董事、監事或高級管理人員執行職務時違反法律、行政法規或公司章程的規定，給公司造成損失的，應當承擔賠償責任。

股東大會要求董事、監事或高級管理人員列席會議的，董事、監事或高級管理人員應當列席並接受股東的質詢。董事及高級管理人員應當如實向監事會提供有關情況和資料，不得妨礙監事會或監事行使職權。

董事或高級管理人員執行職務時違反法律、行政法規或公司章程的規定，給公司造成損失的，連續至少一百八十日單獨或者合計持有公司至少百分之一股份的股東，可以書面請求監事會代為向人民法院提起訴訟。監事會執行職務時違反法律、行政法規或公司章程的規定，給公司造成損失的，前述股東可以書面請求董事會代為向人民法院提起訴訟。監事會或董事會收到書面請求後拒絕提起訴訟，或者自收到請求之日起三十日內未提起訴訟，或者情況緊急、不立即提起訴訟將會使公司利益受到難以彌補的損害的，有關股東有權為了公司的利益以自己的名義直接向人民法院提起訴訟。他人侵犯公司合法權益，給公司造成損失的，有關股東可依照上述程序向人民法院提起訴訟。董事或高級管理人員違反法律、行政法規或公司章程的規定，損害股東利益的，股東亦可向人民法院提起訴訟。

財務和會計

公司應當依照法律、行政法規和國務院財政部門的規定建立公司的財務、會計制度。公司應當在各會計年度終結時編製財務報告，並依法經會計師事務所審計。財務會計報告應當依照法律、行政法規和國務院財政部門的規定製作。

公司的財務報告應當在召開股東週年大會前二十日備於公司，供股東查閱。公開發行股票的股份有限公司必須公告其財務報告。

附錄四

主要法律及監管規定概要

公司分派當年稅後利潤時，應當提取稅後利潤的百分之十列入公司法定公積金。公司法定公積金累計額為公司註冊資本的百分之五十或以上的，可以不再提取。公司的法定公積金不足以彌補公司以前年度虧損的，在提取法定公積金之前，應當先用當年利潤彌補虧損。公司從稅後利潤中提取法定公積金後，經股東大會決議，還可以從稅後利潤中提取任意公積金。公司彌補虧損和提取公積金後所餘稅後利潤，按照股東持有的股份數目比例分配，但公司章程規定不按持股比例分配的除外。

股東大會或董事會違反上述規定，在公司彌補虧損和提取法定公積金之前決議向股東分派利潤的，股東必須將違反規定分派的利潤退還公司。公司持有的公司股份不得分派利潤。

公司以超過股票票面金額的發行價格發行股份所得的溢價款以及中國證監會規定列入資本公積金的其他收入，應當列為資本公積金。公司的公積金用於彌補公司的虧損、擴大公司生產經營或者轉為增加公司資本。但是，資本公積金不得用於彌補公司的虧損。法定公積金轉為資本時，所留存的該項公積金不得少於轉增前公司註冊資本的百分之二十五。

公司除法定的會計賬簿外，不得另立會計賬簿。對公司資產，不得以任何個人名義開立賬戶存儲。

審計師的委任和退任

根據中國公司法，公司聘用或解聘承辦公司審計業務的會計師事務所，依照公司章程的規定，由股東大會或董事會決定。股東大會或董事會就解聘會計師事務所進行表決時，應當允許會計師事務所陳述意見。公司應當向聘用的會計師事務所提供真實、完整的會計憑證、會計賬簿、財務會計報告及其他會計資料，不得拒絕、隱匿、謊報。

附 錄 四

主 要 法 律 及 監 管 規 定 概 要

利潤分派

根據中國公司法，公司在彌補虧損和提取法定公積金之前，不得分派利潤。

修改公司章程

根據中國公司法，股東大會有關修改公司章程的決議案須經出席大會股東所持至少三分之二票數的贊成票通過。

解散和清算

根據中國公司法，公司可因下列任何原因解散：

- (1) 公司章程規定的營業期限屆滿或公司章程規定的其他解散事由出現；
- (2) 股東大會決議公司解散；
- (3) 因公司合併或分立需要解散；
- (4) 公司依法被吊銷營業執照、責令關閉或解散；
- (5) 公司經營管理發生嚴重困難，繼續存續會使股東利益受到重大損失，通過其他途徑不能解決，持有代表公司全部股東表決權百分之十以上的股份的股東請求，而人民法院按照請求將公司解散。

上文第1段的情況下，公司可通過修改公司章程而存續。依照上述規定修改公司章程，須經出席股東大會的股東所持表決權的三分之二以上通過。

公司因上文第1、2、4或5段所列情況而解散的，應當在解散事由出現之日起十五日內成立清算組，開始清算。清算組由董事或股東大會確定的任何其他人員組成。逾

附錄四

主要法律及監管規定概要

期不成立清算組的，公司債權人可申請人民法院指定有關人員組成清算組進行清算。人民法院應當受理該申請，並及時組織清算組進行清算。

清算組在清算期間行使下列職權：

- (1) 清理公司財產，分別編製財務狀況表和資產清單；
- (2) 通知、公告債權人；
- (3) 處理與清算有關的任何未了結業務；
- (4) 清繳所欠稅款以及清算過程中產生的稅款；
- (5) 清理債權、債務；
- (6) 處理公司清償債務後的剩餘資產；
- (7) 代表公司參與民事訴訟活動。

清算組應當自成立之日起十日內通知公司債權人，並於六十日內在報紙上公告。

債權人應當自接到通知書之日起三十日內，未接到通知書的自公告之日起四十五日內，向清算組申報其債權。債權人申報債權，應當說明債權的有關事項，並提供證明材料。清算組應當對債權進行登記。在申報債權期間，清算組不得對債權人進行清償。

清算組在清理公司財產、編製財務狀況表和資產清單後，應當制定清算方案，並報股東大會或人民法院確認。公司資產在支付清算費用、職工工資、社會保險費用和法定補償金，繳納所欠稅款，清償公司債務後的餘額，按照股東持有的股份比例分配。清算期間，公司存續，但不得開展與清算無關的經營活動。公司財產在依照上述規定清償前，不得分配給股東。

附 錄 四

主 要 法 律 及 監 管 規 定 概 要

清算組在清理公司財產、編製財務狀況表和資產清單後，發現公司資產不足清償債務的，須依法向人民法院申請宣告破產。公司經人民法院裁定宣告破產後，清算組應當將清算事務移交給人民法院。

公司清算結束後，清算組應當製作清算報告，報股東大會或人民法院確認。報告於確認後報送公司登記機關，申請註銷公司登記，公告公司終止。清算組成員應當忠於職守，依法履行清算義務。清算組成員不得利用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得侵佔公司財產。清算組成員因故意或者重大過失給公司或債權人造成損失的，應當承擔賠償責任。

公司被依法宣告破產的，依照有關企業破產的法律實施破產清算。

境外上市

根據境外上市試行辦法，倘中國境內公司向境外主管監管機構或境外證券交易所提交首次公開發售申請，該發行人須於提交申請後三個工作日內向中國證監會備案。

股票遺失

股東可根據中國民事訴訟法所載公示程序，因其記名股票被盜、遺失或滅失，向人民法院申請宣告有關股票無效。經人民法院宣告有關股票無效，股東可向公司申請補發股票。

合併和分立

公司合併，應當由合併各方簽訂合併協議，並編製財務狀況表和資產清單。公司應當自批准合併決議通過之日起十日內通知各自的債權人，並於三十日內在報紙上公告。債權人自接到通知書之日起三十日內，未接到通知書的自公告之日起四十五日

附 錄 四

主 要 法 律 及 監 管 規 定 概 要

內，可以要求公司清償債務或者提供相應的擔保。公司合併時，合併各方的債權、債務，應當由合併後存續的公司或者新設的公司承繼。

公司分立，其資產作相應的分割，應當編製財務狀況表和資產清單。公司應當自分立決議通過之日起十日內通知所有債權人，並於三十日內在報紙上公告。公司分立前的債務由分立後的公司承擔連帶責任，公司在分立前與債權人就債務清償達成的書面協議另有約定的除外。

合併或分立，引致公司商業登記事項發生變更的，應當向相關工商管理機關辦理變更登記。

公司解散的，應當依法辦理公司註銷登記；設立新公司的，應當依法辦理公司設立登記。

本附錄載有本公司於2023年4月21日採用的公司章程主要條文摘要，並將於H股於聯交所[編纂]之日起生效。本附錄主要目的在於為潛在[編纂]提供公司章程的概覽，故可能未有盡錄對有意[編纂]而言屬重要的全部資料。如本文件「附錄七－送呈公司註冊處處長及展示文件」附錄所述，公司章程的中文全文可供查閱。

1 董事及董事會

(1) 配發及發行股份的權力

公司章程中並無條文賦予董事會配發或發行股份的權力。董事會須制訂配發或發行股份的方案，並經股東在股東大會（「股東大會」）以特別決議案的形式批准。任何該等配發或發行須按照股份上市地區的適當法律、行政法規及監管規則的程序進行。

(2) 處置本公司或任何附屬公司資產的權力

董事會應確定對外投資、收購及出售資產、資產抵押、對外擔保事項、委託理財、關連交易、對外捐贈的權限，並建立嚴格的審查和決策程序；重大投資項目應當由有關專家及專業人員進行審議，並報股東大會批准。

(3) 為董事、監事或其他管理人員提供貸款擔保

本公司對外擔保事項須提交董事會或股東大會審議。

本公司下列對外擔保行為，須在經董事會審議通過後提交股東大會審議通過：

- i. 任何單筆擔保額超過本公司最近一期經審計淨資產10%的擔保；
- ii. 本公司或其控制的附屬公司的對外擔保總額，超過本公司最近一期經審計淨資產的50%以後提供的任何擔保；

- iii. 為資產負債率超過70%的擔保對象提供的任何擔保；
- iv. 本公司的對外擔保總額，超過其最近一期經審計總資產的30%以後提供的任何擔保；
- v. 本公司一年內擔保的金額超過其最近一期經審計資產總額的30%；
- vi. 向股東或最終控制人或關聯方提供的任何擔保；
- vii. 其他符合證券交易所及公司章程規定並經股東大會審議通過後方可生效的對外擔保。

(4) 就購買本公司或任何附屬公司股份而提供財務資助

本公司或其附屬公司（包括其附屬公司）將不會以饋贈、墊款、擔保、賠償或貸款的形式向購買或擬購買本公司股份的人士提供任何財務資助。

(5) 酬金

董事會和監事會成員的任免及其酬金和支付方式應由股東大會以普通決議案通過釐定。

(6) 委任、辭任及罷免

董事會由九名董事組成，其中包括三名獨立董事。本公司董事由股東大會選舉產生。任何時候，董事會應有三分之一以上的獨立董事，且獨立董事總數不得少於3名。

董事會設一名主席。董事會主席由全體董事以過半數選出。董事由股東大會選舉或更換，任期屆滿前可由股東大會以普通決議案罷免。

附錄五

公司章程概要

董事會主席及其他董事的任期為三年，董事任期屆滿後可連選連任。總經理或其他高級管理人員可兼任董事。但兼任總經理或其他高級管理人員的董事總數不得超過本公司董事總數的一半。

下列人士不得擔任我們的董事、監事或高級管理層：

- i. 無民事行為能力或者限制民事行為能力的人士；
- ii. 因下列罪行被判處有期徒刑的人士，且自刑期執行完畢之日起計未滿五年：貪污、賄賂、變賣財產、侵佔財產或者破壞社會主義經濟秩序；或因刑事定罪被剝奪政治權利，自刑期執行完畢之日起計未滿五年；
- iii. 曾擔任破產清算的公司或企業的董事、廠長或經理，並對該破產負有個人責任的人士，且自公司或企業破產清算完成之日起計未滿三年；
- iv. 曾擔任因違法被吊銷營業執照或被勒令關閉的公司或企業的法定代表人，並對該吊銷負有個人責任的人士，且自該吊銷發生之日起計未滿三年；
- v. 個人所負數額較大的債務到期且未清償；
- vi. 被中國證監會禁止進入證券市場且期限未屆滿的人士；
- vii. 法律、行政法規及部門規章規定的其他內容。

倘董事、監事或其他高級管理層的選舉、委任或聘用違反公司章程，則該等選舉、委任或聘用為無效。倘董事、監事或高級管理人員在任職期間發生上述情形，本公司將予以辭退。

(7) 借貸權力

董事會應有權建議本公司發行債券及股份[編纂]，發行債券必須得到股東在股東大會上通過特別決議案獲得批准。

(8) 責任

董事應當遵守法律、行政法規及公司章程，並對本公司負有下列忠實義務：

- i. 不得濫用職權收受賄賂或其他非法收入，且不得轉換本公司財產；
- ii. 不得挪用公司資金；
- iii. 不得將本公司資產存入以其自身名義或任何其他個人名義持有的賬戶；
- iv. 未經股東大會或董事會批准，不得違反公司章程，將本公司資金出借給任何其他人士，或將本公司資產作為任何其他人士債務的抵押品；
- v. 不得違反公司章程或未經股東大會批准與本公司訂立任何合同或進行任何交易；
- vi. 未經股東大會批准，不得利用自己的職位優勢，為自己或任何其他人士的利益尋求應屬於本公司的業務機會，以從事與本公司相同的業務；
- vii. 不得將他人就與本公司進行的交易支付的佣金歸為己有；
- viii. 未經授權不得洩露本公司機密信息；
- ix. 不得濫用關聯關係以損害本公司利益；
- x. 法律、行政法規、部門規章及公司章程規定的其他受信義務；

董事違反上述條款取得的收入均歸本公司所有。倘對本公司造成損失，應當承擔賠償責任。

附錄五

公司章程概要

董事應當遵守法律、行政法規及公司章程，並對本公司負有下列勤勉義務：

- i. 應謹慎、認真及勤勉地行使本公司賦予的權利，以保證本公司進行的商業活動符合國家法律、行政法規以及國家各項經濟政策的要求，以及本公司的商業活動不超過本公司營業執照規定的業務範圍；
- ii. 應公平對待所有股東；
- iii. 應及時了解本公司業務經營及管理狀況；
- iv. 應當對公司定期報告簽署書面確認意見，並保證公司所披露的信息真實、準確及完整；
- v. 應當向監事會提供準確的資料及材料，不得妨礙監事會或獨立監事行使其或彼等的職權；
- vi. 法律、行政法規、部門規章及公司章程規定的其他勤勉義務。

董事所承擔的忠實義務在辭職報告尚未生效或生效後的合理期間內，以及任期結束後的合理期間內並不自動解除。其對本公司商業秘密保密的義務在其任期結束後仍然有效，直至該秘密成為公開信息。

未經公司章程規定或者董事會的合法授權，任何董事不得以其個人名義代表公司或者董事會行事。董事以其個人名義行事時，在第三方合理認為該董事在代表公司或者董事會行事的情況下，該董事應當事先聲明其立場和身份。

倘任何董事或高級管理人員在執行公司職務時違反任何法律、行政法規或者公司章程，並導致本公司造成損失，連續180日以上單獨或者合計持有本公司1%以上股份的股東，可以書面請求監事會向人民法院提起訴訟；倘監事會在執行公司職務時違反任何法律、行政法規或者公司章程，並導致本公司造成損失，股東可以書面請求董事會向人民法院提起訴訟。

附錄五

公司章程概要

倘監事會或董事會收到前段規定的股東書面請求後拒絕起訴，或自收到該請求之日起30日內未能提出起訴，或情況緊急，不提起訴訟將導致本公司利益受到無法彌補的損害時，前段規定的股東可以自己的名義為本公司利益直接提起訴訟。

倘任何他人侵犯本公司合法權益，並因此給公司造成損失，本公司章程規定的股東可以依照前兩段的規定向主管法院提起訴訟。

倘董事或高級管理人員違反法律、行政法規或本公司的公司章程，從而損害股東利益，股東可向主管法院提起訴訟。

2 公司章程的修改

本公司可根據有關法律、行政法規及公司章程的規定修訂公司章程。

股東大會通過的任何公司章程修改，需要主管部門審查批准的，則應當提交主管部門批准。公司章程的修改，涉及本公司登記事項的，應當按規定程序依法辦理變更登記。

3 需要絕對多數票通過的特別決議案

股東大會決議案分為普通決議案和特別決議案。

普通決議案須獲出席股東大會的股東（包括股東的受委代表）以所持投票權一半以上投票贊成，方獲採納。

特別決議案須獲出席股東大會的股東（包括股東的受委代表）以所持投票權三分之二以上投票贊成，方獲採納。

4 表決權

股東（包括受委代表）可按所持附帶表決權的股份數目行使表決權，每股股份有一票表決權。

股東大會以公開投票方式進行表決。同一表決權只能選擇以現場、網上或其他表決方式(如有)中的一種。同一表決權的重複表決，以第一個表決結果為準。

出席股東大會的股東，應當就提交表決的提案發表以下意見之一：同意、反對或棄權。證券登記結算機構作為內地與香港股票市場交易互聯互通機制股票的名義持有人(如有)，按照實際持有人意思表示進行申報的除外。倘任何投票未完整填寫、填寫有誤或無法理解，或無投票記錄，則該投票人將被視為已放棄其投票權，其所持股份的投票結果將被視為「棄權」。

5 股東大會規則

股東大會分為股東週年大會及臨時股東大會。股東週年大會每年召開一次，並應於上一財政年度完結之後的六個月之內舉行。

6 會計與審計

(1) 財務與會計政策

本公司須根據法律、行政法規及主管部門制定的規則，制定其財務會計政策。

本公司應當按照中國會計制度分別出具上年度合併年度財務審計報告，財務審計報告經公司委聘的會計師事務所審計後，須報董事會和股東大會批准。

本公司除法定會計賬簿外，不得另立會計賬簿。本公司資產不得以任何個人名義開立賬戶存儲。

(2) 會計師的聘任及撤職

本公司聘請符合國家有關規定的會計師事務所進行會計報表審計、淨資產查核以及其他相關諮詢服務。聘用期為一年並可續期。

本公司聘用會計師事務所必須經股東大會決定，而在股東大會決定前，董事會不得聘任會計師事務所。

本公司應當保證向其聘用的會計師事務所提供真實完整的會計憑證、會計賬簿、財務會計報告和其他會計材料，不得拒絕、隱瞞或者作出虛假陳述。

本公司解聘或不再續聘該會計師事務所時，應當提前20日通知該會計師事務所。股東大會表決解聘會計師事務所時，應當允許會計師事務所發表其意見。倘會計師事務所提出辭聘，應當向股東大會說明本公司有無不當情形。

7 股東大會通知及議程

股東大會是本公司的權力機構。

有下列情形之一的，本公司應當在兩個月內召開臨時股東大會：

- i. 董事人數不足公司法規定的董事人數或者少於公司章程要求的董事人數的三分之二時；
- ii. 本公司未彌補的虧損達實繳股本總額的三分之一時；
- iii. 單獨或者合計持有本公司不少於10%股份的股東要求召開該大會時；
- iv. 董事會認為有必要時；
- v. 監事會提議召開該大會時；
- vi. 法律、行政法規、部門規則或公司章程規定的任何其他情形。

股東大會應當由董事會召開。

監事會可能會以書面形式要求召開臨時股東大會。倘董事會同意召開臨時股東大會，將在作出董事會決議後的5日內發出召開臨時股東大會的通知。倘董事會不同意召開臨時股東大會，或者在收到提案後10日內未作出反饋的，視為董事會不能履行或者不履行召集股東大會會議職責，監事會可以自行召集和主持。

附錄五

公司章程概要

單獨或者合計持有10%或以上股份的股東可以書面形式要求召開臨時股東大會。倘董事會於收到上述書面要求後的10日內並未發出召開會議的通知或拒絕召開會議，作出該要求的股東可以書面形式要求監事會召開會議。倘監事會於收到上述書面要求後的5日內並未發出召開會議的通知，作出該要求的股東可自行召集和主持會議。

如果召開股東大會，董事會、監事會及單獨或者合計持有本公司3%以上股份的股東，可以於會議前10日提出提案。

召集人應當在召開股東週年大會前21個或20個淨工作日（以較長者為準）以公告方式通知股東，而臨時股東大會應當在會議召開前15個或10個淨工作日（以較長者為準）以公告方式通知股東。在計算提前通知期間時，本公司不應計及會議當日，但可以包括發出會議通知的日期。

股東大會通知包含以下內容：

- i. 會議的時間、地點和時長；
- ii. 提交會議審議的事項和提案；
- iii. 以明顯的詞彙解釋所有股東有權出席股東大會並可以書面形式委任一位代表出席會議及參與表決，而該股東代表不必為本公司股東；
- iv. 有權出席股東大會股東的股權登記日；
- v. 會務常設聯絡人姓名和電話號碼；
- vi. 線上或其他表決時間和表決程序。

股東大會的通知及補充通知應當完全及完整披露所有提案的所有特定內容，以及所有所需的材料或解釋以使股東能就待討論的事項作出合理判斷。倘待討論的事項需要獨立董事的意見，則獨立董事的意見和原因將於發出股東大會通知或補充通知時同時披露。

附錄五

公司章程概要

股東大會決議分為普通決議和特別決議。以下事項應當在股東大會上以普通決議批准通過：

- i. 董事會和監事會工作報告；
- ii. 由董事會草擬的利潤分配計劃和虧損彌補方案；
- iii. 委任或罷免董事會和監事會成員，以及彼等的報酬和報酬方式；
- iv. 年度預算和決算計劃；
- v. 本公司年度報告；
- vi. 根據法律、行政法規或公司章程規定須通過特別決議批准以外的其他事項。

以下事項應當在股東大會上以特別決議批准通過：

- i. 註冊資本增加或減少；
- ii. 本公司合併、分拆、解散及清算（包括自願清盤）；
- iii. 修訂公司章程；
- iv. 審議及批准在連續12個月內購買或出售本公司重大資產或擔保金額超過本公司最近一期經審計總資產30%的事項；
- v. 審議本公司的僱員持股計劃或股權激勵；
- vi. 法律、行政法規、公司章程及股東大會議事規則規定的其他事項，以及股東大會以普通決議釐定將對本公司產生重大影響的、需要以特別決議通過的其他事項。

倘股東大會或董事會的任何決議案違反法律或行政法規，股東有權請求法院裁定有關決議案無效。

倘股東大會或董事會的會議召開程序或表決方式違反任何法律、行政法規或公司章程，或決議案的內容違反公司章程，股東可自該決議案通過之日起60日內，請求法院撤銷有關決議案。

8 股份轉讓

出資人持有的本公司股份，自本公司成立之日起一年內不得轉讓。

本公司董事、監事及高級管理層須向本公司申報所持有的本公司股份及有關變動情況，在任期間每年轉讓的股份不得超過其所持有本公司股份總數的25%；所持本公司股份自本公司股份[編纂]交易之日起一年內不得轉讓。上述人士自其辭職之日起半年內不得轉讓其所持本公司股份。

倘本公司任何董事、監事或高級管理人員持有本公司5%以上的股份，將其持有的本公司股票在有關買入後6個月內賣出，或購買其在相關出售後6個月內出售的任何股票，由此產生的所得款項納入本公司利潤，而本公司董事會將收回該等所得款項。然而，證券公司因盡力[編纂]而購買任何剩餘股份而持有5%以上股份，或適用國務院證券監督管理機構規定的情況不包括在內。

前段所稱董事、監事、高級行政人員及個人股東持有的股份或其他具有股權性質的證券，包括由其配偶、父母或子女，或使用其他人士的賬戶持有的股份或其他具有股權性質的證券。倘本公司董事會未能遵守本條前段的規定，股東有權在30日內要求董事會遵守。倘本公司董事會未能於上述期限內遵守，則股東有權為本公司的利益以自己的名義直接向人民法院提起訴訟。倘董事會不執行本條所載規定的，負有責任的董事依法承擔連帶責任。

9 本公司購回其發行在外股份的權利

本公司不得購回其股份，但有下列情形之一者除外：

- i. 減少本公司的註冊資本；
- ii. 與持有本公司股份的其他公司合併；
- iii. 將股份用於員工持股計劃或股份激勵；
- iv. 按其要求，收購在任何股東大會上就本公司合併或分立而通過的任何決議案投反對票的股東的股份；
- v. 使用該等股份支付該等可轉換公司債券轉換為本公司發行的股份；
- vi. 本公司認為必要時維持公司的價值和股東權益。

本公司購買本公司股份，可以通過公開的集中交易方式，或者法律法規和中國證監會認可的其他方式進行。本公司因公司章程第二十五條第三項、第五項、第六項規定的任何情形購回本公司股份的，應當通過公開的集中交易方式進行。

10 本公司任何附屬公司擁有本公司股份的權力

公司章程並無有關本公司附屬公司擁有其母公司股份的條文。

11 股息及其他分派方式

本公司可以下列現金或股票方式分配股息：

- i. 本公司利潤分配原則：本公司實行股份及利息等額分紅政策，股東按比例獲得分紅及其他形式的利益分配。本公司實行積極的利潤分配政策，重視對投資者的合理投資回報，保持連續性和穩定性。本公司可以現金或股份方式分配利潤，利潤分配不得超過累計可供分配利潤的範圍，且不得損害

本公司的持續經營能力。董事會、監事會及股東大會在決策和審議利潤分配政策時，應當充分考慮獨立非執行董事、外部監事（如有）及[編纂]的意見。

- ii. 本公司利潤分配的整體形式：現金、股份或兩者相結合的方式進行利潤分配，當公司具備現金分紅的條件時，優先進行現金分紅進行利潤分配。
- iii. 本公司現金分紅的具體情況及比例：本公司主要採取現金分紅的利潤分配政策，即倘本公司當年實現盈利，且在依法彌補虧損、提取法定公積金和盈餘公積金後有可分配利潤的，本公司應向其分配利潤，支付現金股息；本公司的利潤分配不得超過累計可分配利潤的範圍。

本公司股東大會對股息分派方案作出決議後，董事會須在股東大會召開後2個月內完成分派事項。

12 股東代理人

股東可親自出席股東大會或委託代理人代為出席及表決。

股東出具的委託他人出席股東大會的授權委託書應當載明下列內容：

- i. 代理人姓名；
- ii. 是否具有表決權；
- iii. 分別對列入股東大會議程的每一審議事項投贊成、反對或棄權票的指示；
- iv. 委託書簽發日期和有效期限；
- v. 委託人簽名（或蓋章）。委託人為法人股東的，應加蓋法人單位印章。

授權委託書應當註明倘股東未作出具體指示，股東代理人能否按照自己的意願進行表決。股東代理人毋須為本公司股東。

倘股東委託其他人士簽署表決委託書，授權該受託人簽署的授權書或其他授權文件須經過公證人核證。經公證人核證的授權委託書或者其他授權文件應當備置於本公司住所或者會議通知規定的任何其他地點。倘股東為法人，其法定代表人或經董事會或其他決策機構決議授權的人士應作為股東代理人出席股東大會。

倘股東為香港不時制定的有關條例所定義的認可結算所（或其代理人），該股東可以授權其認為合適的一個或以上人士在任何股東大會擔任其代表。但是，如果一名以上的人士獲得授權，則授權書應載明每名該等人士經此授權所涉及的股份數目和種類，授權書由認可結算所授權人員簽署。經此授權的人士可以代表認可結算所（或其代理人）出席會議（不用出示經公證的授權持股憑證及／或進一步的證據證實其獲正式授權）行使權利（包括發言及投票的權利），如同該人士為本公司個人股東。

13 查閱股東名冊及股東的其他權利

本公司根據證券登記機關提供的證明設立股東名冊。股東名冊為證明股東持有本公司股份的充分證據。股東根據其持有的股份種類享有權利並承擔義務。持有同類股份的股東享有同等權利及承擔同等義務。

股東名冊的香港分冊必須可供股東查閱，但本公司可根據公司條例第632條（香港法例第622章）的同等規定暫停股東登記。

當本公司召開股東大會、分配股利、清算及從事其他需要確認股東身份的行為時，由董事會或者股東大會召集人根據股東名冊確定享有相關權益的股東。

14 控股股東權利的限制

本公司控股股東及實際控制人不得利用其關聯關係損害本公司及其他股東的合法權益。控股股東及實際控制人違反有關法律、法規及公司章程，對本公司及其他股東造成損失應當承擔賠償責任。

本公司控股股東及最終控制人對本公司及其他股東負有誠信義務。控股股東應當嚴格依法行使其投資者的權利，不得通過利潤分配、資產重組、對外投資、使用公司財產或提供貸款擔保等方式損害本公司或公眾股東的合法權益，亦不得濫用彼等的控股地位損害本公司或公眾股東的利益。

15 清算程序

在任何下列情況之一下，本公司須依法解散：

- i. 本公司的經營期限已到期；
- ii. 股東大會通過決議案解散本公司；
- iii. 本公司合併或分立而需要解散；
- iv. 根據法律本公司被吊銷營業執照，或被責令關閉或被撤銷；
- v. 當本公司經營及管理出現重大困難，繼續存續可能使股東利益受到重大損失，而通過其他途徑不能解決時，持有本公司全部股東表決權10%以上的股東，可請求人民法院解散本公司。

當本公司因發生上述第i、ii、v或vi項的情況而解散，須自導致清算開始解散的日期起15日內成立清算組，開始清算。清算組須由董事或股東大會確定的人員組成。若在該期間未成立清算組進行清算，債權人可申請人民法院指定有關人員成立清算組進行清算。

清算組須自成立之日起10日內通知債權人，並於60日內在至少一份報紙上刊發公告。債權人須自接到通知書之日起30日內或（倘未接到通知書）自公告之日起45日內，向清算組申報其債權。

債權人申報債權，應提供所有相關詳情並提供證明材料。清算組應對債權進行登記。在申報債權期間，清算組不得對債權人進行清償。

清算委員會確定本公司資產並編製資產負債表及資產清單後，應當編製清算方案，提交股東大會或者人民法院追認。在支付所有清算費用、員工工資及勞動保險費用、未繳稅款及公司債務後，剩餘財產應按股東各自持股比例分配。

清算期間，公司須存續，但不得進行與清算無關的經營活動。本公司財產在未按前述規定悉數支付有關款項前，將不會分配財產給任何股東。

清算組在清理本公司資產、編製資產負債表和財產清單後，發現本公司財產不足悉數清償債務的，清算組須根據法律向人民法院申請宣告破產。

本公司經人民法院裁定宣告破產後，清算組須移交清算事項予人民法院。

本公司清算結束後，清算組須編製清算報告提交股東大會或人民法院確認。清算組應當自股東大會或者人民法院確認清算報告之日起，向本公司登記機關申請註銷公司登記，並公告本公司終止。

16 本公司或股東的其他重要規定

(1) 一般規定

本公司為一家永久存續的股份有限公司。

本公司的所有資產均分為等值股份。股東以其認購的股份為對本公司負責，而本公司以其全部資產對本公司的債務負責。

附錄五

公司章程概要

公司章程自生效之日起，即成為規範本公司的組織、活動以及本公司與股東、股東與股東之間權利義務關係的具有法律約束力的文件，並對本公司、股東、董事、監事及高級管理人員具有法律約束力。根據公司章程，任何股東均可對其他股東、董事、監事、經理或任何其他高級管理人員提起訴訟。任何股東均可對本公司提起訴訟，而本公司可對任何股東、董事、監事、經理或任何其他高級管理人員提起訴訟。

(2) 股份及轉讓

根據本公司營運及發展需要，本公司可根據法律法規及經股東大會決議通過以下方式增資：

- i. 公開發售股份；
- ii. 非公開發售股份；
- iii. 向現有股東配發紅股；
- iv. 將儲備金轉換為股本；
- v. 法律、行政法規及中國證監會批准的其他方式。

本公司可減少註冊資本。本公司減少註冊資本須遵守公司法、香港上市規則及其他相關法規以及公司章程規定的程序。

(3) 股東

股東根據其股份的類別和比例享有權利並承擔義務。持有相同類別股份的股東享有相同的權利及承擔相同的義務。

本公司股東享有下列權利：

- i. 根據其所持有的股份數目獲分配股息及其他形式的利益的權利；
- ii. 請求、召集、主持、參加或委派股東代理人參加股東大會，並在會上行使相應表決權的權利；

附錄五

公司章程概要

- iii. 監管本公司的業務營運，提出建議或質詢的權利；
- iv. 依照法律、行政法規及公司章程的規定轉讓、贈與及質押其所持有的本公司股份的權利；
- v. 查閱公司章程、股東名冊、公司債券存根、股東大會會議記錄、董事會決議以及監事會決議及會計報告的權利；
- vi. 本公司終止或者清算時，按其所持有的股份份額參加本公司剩餘財產的分配；
- vii. 對股東大會作出的公司合併或分立決議持異議的股東，要求本公司收購其股份；
- viii. 查閱本公司香港股東名冊的權利，但本公司可根據公司條例第632條（香港法例第622章）的同等規定暫停股東登記；
- ix. 法律、行政法規、部門規章或公司章程規定的其他權利。

倘股東要求閱覽有關資料或索取上述任何文件，則須向本公司提交證明其持有股份類別及數目的書面文件。本公司在核實股東身份後，應按股東要求提供有關資料或文件。

本公司股東承擔下列義務：

- i. 遵守法律、行政法規及公司章程；
- ii. 依其所認購的股份及入股方式繳納股金；
- iii. 除法律及行政法規規定的情形外，不得退股；
- iv. 不得濫用股東權利侵害本公司或者其他股東的利益；不得濫用本公司法人獨立地位及股東有限責任侵害本公司債權人的利益；任何股東濫用股東權利對本公司或者其他股東造成損失的，應當依法承擔賠償責任；任何股東

濫用公司法人獨立地位和股東有限責任以逃避債務並嚴重侵害公司債權人合法權利的，應當對公司債務承擔連帶責任；

- v. 法律、行政法規及公司章程規定應當承擔的其他義務。

(4) 董事會

董事會須行使下列職權：

- i. 召開股東大會，並向股東大會報告工作；
- ii. 執行股東大會的決議案；
- iii. 決定本公司的業務計劃及投資方案；
- iv. 制訂本公司年度財務預算方案及決算方案；
- v. 制訂本公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- vi. 制訂本公司增加或減少註冊資本及發行公司債券或其他證券，以及本公司股份[編纂]的方案；
- vii. 擬定本公司重大收購、回購本公司股份、本公司合併、分立、變更本公司形式及解散的方案；
- viii. 在股東大會授權範圍內釐定本公司投資、購買或出售資產、資產抵押、對外擔保、委託理財、關連交易及捐款等事項；
- ix. 決定本公司內部管理機構的成立；
- x. 決定聘任或解聘本公司總經理、董事會秘書及其他高級管理人員，並決定其薪酬及獎懲事宜；根據總經理的提名，決定聘任或解聘本公司副總經理、財務總監及其他高級管理人員，並釐定其薪酬、獎懲事項；

- xi. 制訂本公司的基本管理制度；
- xii. 制訂公司章程的修改方案；
- xiii. 管理本公司資料披露事項；
- xiv. 向股東大會提請聘請或更換為本公司提供審核服務的會計師事務所；
- xv. 聽取本公司總經理的工作報告並審核總經理工作；
- xvi. 根據股東大會授權，決定按公司章程的規定購回本公司股份；
- xvii. 法律、行政法規、部門規章及公司章程賦予的其他職權。

超出股東大會授權範圍的事項須提交股東大會審議。

除公司章程另有規定外，董事會會議須有過半數董事出席方可舉行。

(5) 獨立非執行董事

本公司董事會成員中任何時間獨立董事的人數須不少於三分之一，且不少於三位獨立董事。

(6) 董事會秘書

本公司須聘任一位董事會秘書，負責股東大會及董事會會議的籌備、文件保管、股東資料管理等工作。

(7) 監事會

本公司須設監事會。

監事會由三位監事組成，包括一位職工代表監事及一位主席。監事會主席的任免須經三分之二以上監事會成員表決通過。

附錄五

公司章程概要

監事會由股東代表及適當比例的公司職工代表組成。職工代表的人數不得少於全體監事的三分之一。監事會的職工代表由職工通過職工代表大會、職工大會或其他方式民主選舉產生。

監事會行使下列職權：

- i. 審閱董事會編製的本公司定期報告並提出書面意見；
- ii. 檢查本公司的財務事宜；
- iii. 監督董事及高級管理層執行本公司職務的行為，對違反法律、行政法規、公司章程或股東大會決議案的董事及高級管理層提出罷免的建議；
- iv. 當董事及高級管理層的行為損害本公司的利益時，要求該等人士予以糾正；
- v. 提請召開臨時股東大會；在董事會未能根據公司法履行召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會；
- vi. 向股東大會提交提案；
- vii. 根據公司法代表本公司對董事及高級管理層提出訴訟；
- viii. 對本公司經營的任何異常情況進行調查；必要時，可聘請會計師事務所、律師事務所等專業機構協助其工作，費用概由本公司承擔；
- ix. 香港上市規則及其他相關法規以及公司章程規定的其他職權。

監事可列席董事會會議，並對董事會決議事項提出質詢或建議。

附 錄 五

公 司 章 程 概 要

(8) 總 經 理

本公司有一位總經理，由董事會委任或解僱。

總經理須對董事會負責，並行使下列權力：

- i. 負責本公司的生產、營運及管理工作，組織實施董事會決議案，並向董事會報告其工作；
- ii. 組織實施本公司的年度業務計劃及投資方案；
- iii. 擬定公司內部管理機構成立方案；
- iv. 擬訂本公司的基本管理制度；
- v. 制定本公司的具體規則及規例；
- vi. 提請董事會委任或解僱本公司副總經理及財務總監；
- vii. 委任或解僱除須由董事會委任或解僱以外的其他管理人員；
- viii. 公司章程及董事會授權的其他職權。

(9) 公 積 金

本公司分配年度稅後利潤時，須提取利潤的10%列入本公司法定公積金。

本公司法定公積金累計額為本公司註冊資本的50%以上時，可以不再提取。

倘法定公積金不足以彌補本公司往年產生的任何虧損，則在依照前段規定提取法定公積金前，須先用當年利潤彌補該虧損。

本公司從稅後利潤中提取法定公積金，並經採納股東大會的決議案後，可提取任意公積金。

附 錄 五

公 司 章 程 概 要

除非公司章程另有規定外，於本公司彌補其虧損和提取公積金後，任何剩餘利潤應當按照股東各自持有的股份比例分配。

倘股東大會或董事會違反前段規定，在本公司彌補虧損和提取本公司法定公積金之前向股東分配利潤，所分配的利潤必須退還本公司。

利潤不得分配予本公司持有的股份。

公司的公積金應當用於彌補公司的虧損、擴大生產及營運，或轉換以增加本公司的資本。然而，資本公積金不得用於彌補公司的虧損。

於法定公積金轉為資本後，法定公積金內剩餘的金額不得少於本公司註冊資本的25%。

附錄六

法定及一般資料

有關本公司的進一步資料

註冊成立

本公司於2014年9月17日在中國成立為有限責任公司，於2021年7月9日根據中國法律改制為股份有限公司。截至最後實際可行日期，本公司註冊股本為人民幣445,664,533元。

本公司已於香港設立營業地點（地址為香港九龍觀塘道348號宏利廣場5樓），並於2021年8月26日在香港根據公司條例第16部註冊為非香港公司。我們其中一名聯席公司秘書楊小慧女士及張月芬女士已獲委任為我們於香港的授權代表及代理人，負責於香港接收法律程序文件，其通訊地址與我們的香港營業地點相同。

由於我們於中國成立，故公司架構及公司章程須遵守中國有關法律及法規。有關公司章程條文的概要載於本文件附錄五「公司章程概要」。若干中國法律及法規相關方面的概要載於本文件附錄四「主要法律及監管規定概要」。

股本變動

於2014年9月17日，本公司的前身公司深圳市前海第四範式數據技術有限公司成立，註冊資本為人民幣5百萬元。

以下載列緊接本文件日期前兩年內本公司股本的變動：

於2021年4月28日，董事會決議批准信和一號、樸瑞天津、紅杉瀚辰及範式投資認購本公司增加註冊資本。本公司註冊資本於2021年4月29日由人民幣21,590,970元增加至人民幣24,922,549元。

於2021年5月8日，董事會決議批准China-UAE Investment認購本公司增加資本。本公司註冊資本於2021年5月8日由人民幣24,922,549元增加至人民幣25,462,076元。

根據日期為2021年7月9日的本公司第一次臨時股東大會，股東決議批准中移股權基金、磐信上海、MIC Capital、杭州範同、CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited、建投華科投資、珠海金鑑銘、北京新動力、GS Asia II、方源創盈、Haitong

附錄六

法定及一般資料

International Investment、嘉興宸玥、深圳潤信新觀象戰略新興產業私募股權投資基金合夥企業(有限合夥)、聯想長江、Stonebridge 2020、Growing Fame、中信建投投資、海南交銀、東控錦龍及海南元風尚認購本公司增加註冊資本。本公司註冊資本於2021年7月9日由人民幣400,000,000元增加至人民幣437,705,989元。

根據日期為2022年12月30日的本公司臨時股東大會，股東決議批准南京範式作為僱員激勵平台認購本公司增加註冊資本。本公司註冊資本於2022年12月30日由人民幣437,705,989元增加至人民幣451,243,288元。

根據日期為2023年1月17日的本公司臨時股東大會，股東決議批准向南京範式(作為僱員激勵平台)回購5,578,755股股份。本公司註冊資本於2023年1月17日由人民幣451,243,288元減少至人民幣445,664,533元。

有關更多詳情，請參閱「歷史、發展及公司架構—[編纂]投資」。除上文所述者外，截至最後實際可行日期，於本文件刊發日期前兩年內，我們的股本並無變動。

公司重組

本公司並無進行任何公司重組。有關本公司歷史及發展的詳情，請參閱本文件「歷史、發展及公司架構」一節。

股東決議案

根據於2023年4月21日舉行的股東大會，股東議決(其中包括)：

- (a) 由本公司發行每股面值人民幣1.00元的H股，且該等H股於香港聯交所[編纂]；
- (b) 將予發行的H股數目不得超過本公司經[編纂]擴大後已發行股本總額的[編纂]%，且授予[編纂](或其代表)的[編纂]不得超過根據[編纂]發行的H股數目的[編纂]%；
- (c) 待[編纂]完成後，有條件採納將於[編纂]生效的公司章程，並授權董事會根據相關法律及法規與上市規則的規定修訂公司章程；及
- (d) 授權董事會處理有關(其中包括)[編纂]、H股發行及[編纂]的事項。

附錄六

法定及一般資料

根據於2022年3月25日舉行的股東大會，股東議決，待中國證監會批准後，於[編纂]完成後，Sequoia Capital China Venture、YSC Investment I、China-UAE Investment、Sinovation Fund III、Major Awesome、Value Global、MIC Capital、CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited、GS Asia II、Haitong International Investment、Stonebridge 2020、Growing Fame及LF Beta持有的74,730,779股非上市外資股將按照一比一的基準轉換為H股^(附註)。

附註：由於China-UAE Investment於2022年12月31日將其於本公司的全部股份轉讓予China-UAE Investment (Cayman)。因此，僅66,255,005股由上述餘下股東持有的非上市股份將轉換為H股。

我們的附屬公司的股本變動

本公司附屬公司的公司資料及詳情概要載於本文件附錄一會計師報告附註1。

於緊接本文件日期前兩年內，我們附屬公司於股份或註冊資本出現以下變動。

廣州健新

於2021年6月8日，廣州健新的註冊資本從人民幣22.9百萬元增至人民幣30.5百萬元。

理想科技

於2021年6月23日，理想科技的註冊資本由人民幣50.0百萬元增加至人民幣55.6百萬元。

於2022年12月29日，理想科技的註冊資本由人民幣55.6百萬元增加至人民幣58.6百萬元。

北京雲天

於2022年5月27日，北京雲天的註冊資本由人民幣5.0百萬元增加至人民幣50.0百萬元。

艾普工華

於2022年6月14日，艾普工華的註冊資本由人民幣38.0百萬元增加至人民幣43.7百萬元。

第四範式北京

於2023年1月11日，第四範式北京的註冊資本由人民幣50.0百萬元增加至人民幣10億元。

於2023年2月17日，第四範式北京的註冊資本由人民幣10億元增加至人民幣20億元。

附錄六

法定及一般資料

有關我們業務的進一步資料

重大合同概要

我們於緊接本文件日期前兩年內簽訂以下屬或可能屬重大的合同（並非於日常業務過程中簽訂的合同）：

1. 北京第四範式智能技術有限公司（本公司）、第四範式（北京）技術有限公司、北京第四範式科技有限公司、上海式說智能科技有限公司、範式（天津）管理諮詢合夥企業（有限合夥）、戴文淵、天津範式隱元管理諮詢合夥企業（有限合夥）、SCC Venture V-Mars (HK) Limited、Sinovation Fund III, L.P.、北京創新工場創業投資中心（有限合夥）、北京紅杉銘德股權投資中心（有限合夥）、YSC Investment I (HK) Limited、Value Global Limited、珠海光控眾盈產業投資基金合夥企業（有限合夥）、寧波梅山保稅港區紅杉智盛股權投資合夥企業（有限合夥）、LF Beta Limited、西藏領風鑫服創業投資合夥企業（有限合夥）、湖北渤恒股權投資合夥企業（有限合夥）、Chance Talent Management Limited、河南國新啟迪股權投資基金（有限合夥）、寧波匯原創業投資合夥企業（有限合夥）、珠海宏邁企業管理合夥企業（有限合夥）、Major Awesome Limited、珠海旭仁股權投資基金合夥企業（有限合夥）、北京睿匯海納科技產業基金（有限合夥）、交銀國際控股有限公司、中信証券投資有限公司、金石金納股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥）、金石灝灃股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥）、金石智娛股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥）、農灣（長沙）股權投資企業（有限合夥）、珠海暉元投資合夥企業（有限合夥）、北京中互金一號人工智能科技產業基金管理中

附錄六

法定及一般資料

心(有限合夥)、廣州越秀諾成八號實業投資合夥企業(有限合夥)、廣州越秀新興產業二期投資基金合夥企業(有限合夥)、思科(中國)有限公司、信銀(香港)投資有限公司、上海賽新商務諮詢管理中心(有限合夥)、北京聯想智能互聯網創新基金合夥企業(有限合夥)、深圳市松禾成長股權投資合夥企業(有限合夥)、深圳市領譽基石股權投資合夥企業(有限合夥)、深圳市領匯基石股權投資基金合夥企業(有限合夥)、信和一號(天津)科技中心(有限合夥)、秋實興德(天津)投資中心(有限合夥)、博裕景泰(上海)股權投資合夥企業(有限合夥)、樸瑞企業管理(天津)合夥企業(有限合夥)、China-UAE Investment Cooperation (HK 1) Company Limited、深圳市紅杉瀚辰股權投資合夥企業(有限合夥)、國開製造業轉型升級基金(有限合夥)、江蘇國壽趵泉股權投資中心(有限合夥)、杭州範同股權投資合夥企業(有限合夥)、Goldman Sachs Asia Strategic II Pte. Ltd.、Stonebridge 2020 (Singapore) Pte. Ltd.、磐信(上海)投資中心(有限合夥)、CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited、MIC Capital Management 23 RSC Ltd、珠海金鎰銘股權投資基金合夥企業(有限合夥)、深圳潤信新觀象戰略新興產業私募股權投資基金合夥企業(有限合夥)、中信建投投資有限公司、寧波梅山保稅港區方源創盈股權投資合夥企業(有限合夥)、Haitong International Investment Holdings Limited、北京新動力優質企業發展基金(有限合夥)、建投華科投資股份有限公司、嘉興宸玥股權投資合夥企業(有限合夥)、

附錄六

法定及一般資料

Growing Fame Holdings Limited、湖北省聯想長江科技產業基金合夥企業（有限合夥）、海南交銀國際科創盛興股權投資合夥企業（有限合夥）、佛山市南海東控錦龍投資合夥企業（有限合夥）、廣西騰訊創業投資有限公司、珠海眾譽投資企業（有限合夥）、共青城元淳投資管理合夥企業（有限合夥）、青島創鑫創業投資企業（有限合夥）及中移股權基金（河北雄安）合夥企業（有限合夥）簽訂日期為2021年5月31日的股東協議，據此上述各方協議股東權利；及

2. 本公司、戴文淵、範式（天津）管理諮詢合夥企業（有限合夥）、天津範式隱元管理諮詢合夥企業（有限合夥）、SCC Venture V-Mars (HK) Limited、Sinovation Fund III, L.P.、北京創新工場創業投資中心（有限合夥）、北京紅杉銘德股權投資中心（有限合夥）、YSC Investment I (HK) Limited、Value Global Limited、珠海光控眾盈產業投資基金合夥企業（有限合夥）、寧波梅山保稅港區紅杉智盛股權投資合夥企業（有限合夥）、LF Beta Limited、西藏領風鑫服創業投資合夥企業（有限合夥）、湖北渤恒股權投資合夥企業（有限合夥）、Chance Talent Management Limited、河南國新啟迪股權投資基金（有限合夥）、寧波匯原創業投資合夥企業（有限合夥）、珠海宏邁企業管理合夥企業（有限合夥）、Major Awesome Limited、珠海旭仁股權投資基金合夥企業（有限合夥）、北京睿匯海納科技產業基金（有限合夥）、Bocom International Holdings Company Limited、中信証券投資有限公司、金石金訥股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥）、金石灝豐股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥）、金石智娛股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥）、農灣（長沙）股權投資企業（有限合夥）、珠海暉元投資合夥企業（有限合夥）、

附錄六

法定及一般資料

北京中互金一號人工智能科技產業基金管理中心(有限合夥)、廣州越秀諾成八號實業投資合夥企業(有限合夥)、廣州越秀新興產業二期投資基金合夥企業(有限合夥)、思科(中國)有限公司、信銀(香港)投資有限公司、上海賽新商務諮詢管理中心(有限合夥)、北京聯想智能互聯網創新基金合夥企業(有限合夥)、深圳市松禾成長股權投資合夥企業(有限合夥)、深圳市領譽基石股權投資合夥企業(有限合夥)、深圳市領匯基石股權投資基金合夥企業(有限合夥)、信和一號(天津)科技中心(有限合夥)、秋實興德(天津)投資中心(有限合夥)、博裕景泰(上海)股權投資合夥企業(有限合夥)、樸瑞企業管理(天津)合夥企業(有限合夥)、China-UAE Investment Cooperation (Cayman) Holdings Limited、深圳市紅杉瀚辰股權投資合夥企業(有限合夥)、國開製造業轉型升級基金(有限合夥)、江蘇國壽惠泉股權投資中心(有限合夥)、杭州範同股權投資合夥企業(有限合夥)、Goldman Sachs Asia Strategic II Pte. Ltd.、Stonebridge 2020 (Singapore) Pte. Ltd.、磐信(上海)投資中心(有限合夥)、CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited、MIC Capital Management 23 RSC Ltd、珠海金鎰銘股權投資基金合夥企業(有限合夥)、深圳潤信新觀象戰略新興產業私募股權投資基金合夥企業(有限合夥)、中信建投投資有限公司、寧波梅山保稅港區方源創盈股權投資合夥企業(有限合夥)、Haitong International Investment Holdings Limited、北京新動力優質企業發展基金(有限合夥)、建投華科投資股份有限公司、嘉興建信宸玥股權投資合夥企業(有限合夥)、Growing Fame Holdings Limited、湖北省聯想長江科技產業基金合夥企業(有限合夥)、海南交銀國際科創盛興股權投資合夥企業(有限合夥)、佛山市南海東控錦龍

附錄六

法定及一般資料

投資合夥企業（有限合夥）、廣西騰訊創業投資有限公司、珠海眾譽投資企業（有限合夥）、共青城元淳投資管理合夥企業（有限合夥）、青島創鑫創業投資企業（有限合夥）及中移股權基金（河北雄安）合夥企業（有限合夥）、第四範式（北京）技術有限公司、北京第四範式科技有限公司、上海式說智能科技有限公司簽訂日期為2021年7月16日的股東特殊權利之終止協議，據此，上述日期為2021年5月31日的股東協議項下的股東特殊權利將予終止；

3. 本公司、戴文淵、範式（天津）管理諮詢合夥企業（有限合夥）、天津範式隱元管理諮詢合夥企業（有限合夥）、SCC Venture V-Mars (HK) Limited、Sinovation Fund III, L.P.、北京創新工場創業投資中心（有限合夥）、北京紅杉銘德股權投資中心（有限合夥）、YSC Investment I (HK) Limited、Value Global Limited、珠海光控眾盈產業投資基金合夥企業（有限合夥）、寧波梅山保稅港區紅杉智盛股權投資合夥企業（有限合夥）、LF Beta Limited、西藏領風鑫服創業投資合夥企業（有限合夥）、湖北渤恒股權投資合夥企業（有限合夥）、Chance Talent Management Limited、河南國新啟迪股權投資基金（有限合夥）、寧波匯原創業投資合夥企業（有限合夥）、珠海宏邁企業管理合夥企業（有限合夥）、Major Awesome Limited、珠海旭仁股權投資基金合夥企業（有限合夥）、北京睿匯海納科技產業基金（有限合夥）、Bocom International Holdings Company Limited、中信証券投資有限公司、金石金汭股權投資（杭州）合夥企業（有限合夥）、金石灝灃股權投資（杭州）合夥

附錄六

法定及一般資料

企業(有限合夥)、金石智娛股權投資(杭州)合夥企業(有限合夥)、農灣(長沙)股權投資企業(有限合夥)、珠海暉元投資合夥企業(有限合夥)、北京中互金一號人工智能科技產業基金管理中心(有限合夥)、廣州越秀諾成八號實業投資合夥企業(有限合夥)、廣州越秀新興產業二期投資基金合夥企業(有限合夥)、思科(中國)有限公司、信銀(香港)投資有限公司、上海賽新商務諮詢管理中心(有限合夥)、北京聯想智能互聯網創新基金合夥企業(有限合夥)、深圳市松禾成長股權投資合夥企業(有限合夥)、深圳市領譽基石股權投資合夥企業(有限合夥)、深圳市領匯基石股權投資基金合夥企業(有限合夥)、信和一號(天津)科技中心(有限合夥)、秋實興德(天津)投資中心(有限合夥)、博裕景泰(上海)股權投資合夥企業(有限合夥)、樸瑞企業管理(天津)合夥企業(有限合夥)、China-UAE Investment Cooperation (Cayman) Holdings Limited、深圳市紅杉瀚辰股權投資合夥企業(有限合夥)、國開製造業轉型升級基金(有限合夥)、江蘇國壽趵泉股權投資中心(有限合夥)、杭州範同股權投資合夥企業(有限合夥)、Goldman Sachs Asia Strategic II Pte. Ltd.、Stonebridge 2020 (Singapore) Pte. Ltd.、磐信(上海)投資中心(有限合夥)、CPE Investment (Hong Kong) 2018 Limited、MIC Capital Management 23 RSC Ltd、珠海金鎰銘股權投資基金合夥企業(有限合夥)、深圳潤信新觀象戰略新興產業私募股權投資基金合夥企業(有限合夥)、中信建投投資有限公司、寧波梅山保稅港區方源創盈股權投資合夥企業(有限合夥)、Haitong International Investment Holdings

附錄六

法定及一般資料

Limited、北京新動力優質企業發展基金（有限合夥）、建投華科投資股份有限公司、嘉興建信宸玥股權投資合夥企業（有限合夥）、Growing Fame Holdings Limited、湖北省聯想長江科技產業基金合夥企業（有限合夥）、海南交銀國際科創盛興股權投資合夥企業（有限合夥）、佛山市南海東控錦龍投資合夥企業（有限合夥）、廣西騰訊創業投資有限公司、珠海眾譽投資企業（有限合夥）、共青城元淳投資管理合夥企業（有限合夥）、青島創鑫創業投資企業（有限合夥）及中移股權基金（河北雄安）合夥企業（有限合夥）、第四範式（北京）技術有限公司、北京第四範式科技有限公司、上海式說智能科技有限公司簽訂日期為2023年1月15日的股東特殊權利終止協議之補充協議，據此，若干股東特殊權利的重續安排經上述各方進一步修訂及協定；

4. [編纂]

知識產權

商標

截至最後實際可行日期，有關本集團整體業務的主要商標為：

商標

註冊擁有人

 4Paradigm
第四範式

第四範式北京

范式

第四範式北京

第四范式先知

第四範式北京

4Paradigm Sage

第四範式北京

4Paradigm SageOne

第四範式北京

附錄六

法定及一般資料

除上述商標外，本集團於中國、歐盟、新加坡及香港擁有逾510個商標。

專利

截至最後實際可行日期，我們向中國國家知識產權局註冊逾260項專利，並於中國擁有逾320項待決專利申請。

版權

截至最後實際可行日期，我們向中國國家版權局註冊逾450項版權。

域名

截至最後實際可行日期，以下為本集團的主要註冊域名：

4paradigm.com

除上列者外，截至最後實際可行日期，概無對我們的業務而言屬重大的知識產權。

有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料

1. 權益披露

除下文所披露者外，就董事所知，緊隨[編纂]完成後（假設[編纂]未獲行使），概無任何董事、監事或最高行政人員於本公司或任何相聯法團（證券及期貨條例第XV部所定義者）的股份、相關股份及債權證中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉（包括根據證券及期貨條例的條文當作或視作擁有的權益及淡倉），或根據證券及期貨條例第352條須登記於該條所指登記冊的權益或淡倉，或根據上市規則所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉。

附錄六

法定及一般資料

(a) 於本公司的權益

姓名	職銜	權益性質	所持股份 數目 ⁽¹⁾	於最後實際 可行日期於 非上市股份中 的持股概約 百分比 ⁽¹⁾	於[編纂]後 非上市股份中 的持股概約 百分比 ⁽²⁾	於[編纂]後 於本公司股本 總額中的持股 概約百分比 ⁽²⁾
戴博士 ⁽³⁾	董事會主席、 執行董事兼 首席執行官	實益擁有人	106,164,523股	27.98%	[編纂]	[編纂]%
		受控制法團 權益	74,068,383股	19.52%	[編纂]	[編纂]%

附註：

- (1) 該計算乃基於最後實際可行日期的已發行股份總數，包括[編纂]完成後將轉換為H股的379,409,528股非上市股份及66,255,005股非上市股份作出。
- (2) 該計算乃根據緊隨[編纂]完成後已發行的379,409,528股非上市股份及已發行[編纂]股H股的總數作出，原因是66,255,005股非上市外資股將轉換為H股及將根據[編纂]發行的[編纂]股H股，並假設[編纂]未獲行使。
- (3) 緊隨[編纂]完成後並假設[編纂]未獲行使，戴博士實益擁有本公司106,164,523股非上市股份。除了直接持股外，戴博士亦根據證券及期貨條例通過其控制的間接持股平台於本公司74,068,383股非上市股份中擁有權益。範式投資及範式隱元分別擁有本公司63,962,734股非上市股份及10,105,649股非上市股份。戴博士透過北京新智為範式投資及範式隱元的唯一普通合夥人。北京新智為一間在中國成立的有限責任公司，且分別由戴博士及吳女士擁有99%及1%。

2. 主要股東

緊隨[編纂]完成後，將擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部的條文須向本公司及香港聯交所披露的股份或相關股份的權益或淡倉的人士的相關資料，載於本文件「主要股東」一節。

就上文所載者而言，董事並不知悉，緊隨[編纂]完成後，有任何人士（並非董事、監事或最高行政人員）將直接或間接擁有附帶權利可在任何情況下於本集團任何其他成員公司的股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上的權益。

附錄六

法定及一般資料

3. 服務合同

根據上市規則第19A.54及19A.55條，我們已與每名董事及監事簽訂合同，內容有關（其中包括）遵守相關法律及法規、公司章程及適用仲裁條文。

除上文所披露者外，我們並無亦不擬與任何董事或監事（各自作為董事或監事）簽訂任何服務合同（於一年內屆滿或可由僱主於一年內終止而毋須支付賠償（法定賠償除外）的合同除外）。

4. 董事及監事的薪酬

除「董事、監事及高級管理層」及「附錄一—會計師報告—II.財務資料附註—10.僱員福利開支」所披露者外，截至2020年、2021年及2022年12月31日止三個財政年度，概無董事或監事自我們收取實物利益作為其他薪酬。

5. 僱員激勵計劃

下文概述董事會於2021年4月25日（「**採納日期**」）批准及採納的僱員激勵計劃的主要條款。僱員激勵計劃的條款不受上市規則第十七章的條文所限，原因為僱員激勵計劃並不涉及本公司於[**編纂**]後授出購股權。鑒於僱員激勵計劃下的相關股份已獲發行，僱員激勵計劃下的股份歸屬將不會對已發行股份有任何攤薄影響。[**編纂**]後將不會根據僱員激勵計劃進一步授出獎勵。

截至最後實際可行日期，本公司已設立兩個僱員激勵平台，即範式投資及南京範式，其分別持有63,962,734股非上市股份及7,958,544股非上市股份。有關僱員激勵平台的詳情，請參閱本文件「歷史、發展及公司架構—僱員激勵計劃」。

目標

僱員激勵計劃目的為允許本公司向合資格參與者（「**合資格參與者**」，定義見下文「**參與資格**」一段）提供並就彼等對本集團的貢獻或潛在貢獻獎勵彼等。

附錄六

法定及一般資料

授出獎勵

計劃讓合資格參與者在僱員激勵平台中以經濟利益的形式（包括通過與其他合資格參與者的另一有限合夥關係作為範式投資的有限合夥人，或直接作為南京範式的有限合夥人）獲授獎勵（「獎勵」）。於僱員激勵平台成為有限合夥人後，合資格參與者間接獲得僱員激勵平台所持有相應數量的相關股份的經濟權益。

參與資格

根據計劃文件（「計劃文件」），計劃的合資格參與者包括以下類別人士：

- i. 董事或本集團的高級管理層；
- ii. 核心技術員、中級管理層及對本集團有傑出或特別貢獻的關鍵僱員；及
- iii. 為計劃日常管理設立的獎勵工作團隊（「獎勵工作團隊」）識別的任何其他合適人士。

計劃文件進一步規定以下僱員不可獲選為計劃的參與者：

- 於與本集團有業務競爭（或潛在業務競爭）的任何公司持有股份、職位或收取薪酬的僱員；及
- 過往三年因重大違反適用法律法規或任何交易所的規則遭處以警告、行政處分或其他紀律處的僱員；

計劃管理

董事會對計劃的下列事宜保留全權酌情：

- 選擇計劃的參與者；及
- 實施、修訂及終止計劃。

附錄六

法定及一般資料

轉讓的限制

根據計劃的條款，除因僱員激勵平台與合資格參與者之間另有協定且獲僱員激勵平台書面批准外，於僱員激勵平台運行期間，選定參與者不可於僱員激勵平台出售或轉讓彼等各自的權益。

禁售期

於本公司[編纂]前，除經獎勵工作團隊同意外，選定參與者不可轉讓、按揭、質押或送贈其權益，或以任何方式出售其有限合夥權益。倘本公司啟動[編纂]計劃，除非僱員激勵平台與選定參與者之間另行有約定，禁止選定參與者出售其有限合夥權益的禁售期將於持有相關有限合夥權益當日開始，直至(a)中國證監會或其他國家或地區的證券交易所指定限制轉讓股份(如有)的日期或(b)僱員激勵平台就其股份轉讓規定的任何禁售承諾的終止日期(以較後者為準)。選定參與者於僱員激勵平台的權益亦將由本公司與證券公司就本公司[編纂]簽訂保薦及[編纂]協議當日起自動禁售，直至中國證監會或其他國家或地區的證券交易所指定限制轉讓股份(如有)的日期或(b)僱員激勵平台就其股份轉讓規定的任何禁售承諾的終止日期(以較後者為準)。

公司的出售權

根據計劃，倘發生任何可能對各僱員激勵平台或本集團帶來不利影響的不當行為，僱員激勵平台可行使其權利，將選定參與者於僱員激勵平台的權益轉讓予指定人士或由僱員激勵平台向選定參與者購回該選定參與者持有的權益。

已授出獎勵

向兩名董事(陳雨強及于中灝)、三名監事(柴亦飛、周文靜及邵麗玲)、四名高級管理層及357名本集團其他僱員授出獎勵涉及的股份總數分別為18,427,925股、1,532,633股、26,202,655股及36,987,226股。其中，獎勵涉及的41,984,719股股份授予本公司17名關連人士，包括上述董事及監事、董事配偶、附屬公司(即廣州健新、智媒新創、中元普泰、北京雲天及理想科技)的若干董事及監事。

附錄六

法定及一般資料

除上文所披露者外，概無向本集團其他關連人士授出僱員激勵計劃的獎勵，且並無根據僱員激勵計劃授出未歸屬獎勵相關的發行在外股份數目。於最後實際可行日期，所有獎勵均已歸屬，且持有已歸屬獎勵的所有選定參與者已成為合夥企業的有限合夥人，在僱員激勵平台中持有有限合夥權益。

下表載列為僱員激勵計劃項下獎勵的承受人的本集團董事、監事及高級管理層成員名單，以及彼等各自的獎勵的相關股份數目：

董事、監事或高級管理層成員姓名	根據僱員 激勵計劃 授出獎勵 的相關 股份數目
陳雨強	11,937,331
于中灝	6,490,594
柴亦飛	1,064,974
周文靜	367,845
邵麗玲	99,814
裴瀾思	11,371,038
胡時偉	11,937,331
鄭壘	1,566,879
涂威威	1,327,407

6. 免責聲明

除本文件所披露者外：

(a) 概無董事、監事或名列本附錄「專家資格」的人士：

- (i) 於我們的發起過程中，或在我們於緊接本文件日期前兩年內收購、出售或租賃，或本公司擬收購、出售或租賃的任何資產中擁有權益；
- (ii) 於本文件日期所存續對我們業務屬重大的任何合同或安排中擁有重大權益；

(b) 除與[編纂]及[編纂]有關外，概無名列本附錄「專家資格」的人士：

附錄六

法定及一般資料

- (i) 於本集團任何成員公司的任何股份擁有法定或實益權益；或
- (ii) 擁有認購或提名他人認購本集團任何成員公司的任何證券的任何權利（不論是否可依法執行）；
- (c) 概無董事或監事或彼等各自緊密聯繫人或據董事所知擁有我們已發行股本5%以上的任何本公司股東於我們的五大客戶或供應商中擁有任何權益；及
- (d) 概無董事或監事為於本公司股本擁有權益的公司的董事或僱員，而相關權益須於H股在香港聯交所[編纂]後根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部須予以披露。

其他資料

遺產稅

董事已獲告知，本公司或我們任何附屬公司應沒有重大遺產稅責任。

訴訟

截至最後實際可行日期，概無本集團成員公司涉及任何重大訴訟、仲裁、行政訴訟或索賠，而據我們所知，本集團任何成員公司並無尚未完結或面臨可能重大訴訟、仲裁、行政訴訟或索賠。

獨家保薦人

獨家保薦人已代表我們向上市委員會提出申請，以[編纂]我們的H股[編纂]及[編纂]。已作出所有必要安排以便證券獲納入中央結算系統。

獨家保薦人符合上市規則第3A.07條所載適用於保薦人的獨立性條件。獨家保薦人將就擔任[編纂]保薦人收取500,000美元的費用。

開辦費用

本公司並無產生任何重大開辦費用。

附錄六

法定及一般資料

專家資格

於本文件提供意見或建議的專家的資格如下：

名稱	資格
中國國際金融香港證券有限公司	從事證券及期貨條例所指的第1類（證券交易）、第2類（期貨合同交易）、第4類（就證券提供意見）、第5類（就期貨合同提供意見）及第6類（就機構融資提供意見）受規管活動的持牌法團
羅兵咸永道會計師事務所	專業會計師條例（第50章）項下的執業會計師以及會計及財務匯報局條例（第588章）項下的註冊公眾利益實體核數師
北京市君合律師事務所	中國法律顧問
灼識行業諮詢有限公司	獨立行業顧問
Jacobson Burton Kelley PLLC	本公司有關美國出口管制法律的法律顧問

專家同意書

本附錄「專家資格」所述專家已各自就本文件之刊發發出同意書，表示同意按本文件所載的形式及內容轉載其證書、函件、意見或報告及引用其名稱，且迄今並無撤回同意書。

概無名列上表的專家於本集團持有任何股權或可認購或提名人士認購本集團或其任何成員公司證券的權利（不論是否可合法強制執行）。

附錄六

法定及一般資料

合規顧問

我們已遵照香港上市規則第3A.19條委任國泰君安融資有限公司作為[編纂]後的合規顧問。

H股持有人稅項

出售、購買及轉讓H股須繳納香港印花稅。目前適用於買賣雙方的稅率為須就代價款額或所出售或所轉讓H股的公允價值（以較高者為準）中每1,000港元（或當中部分）繳納1.30港元。有關稅項的進一步資料，請參閱本文件附錄三「稅項及外匯－香港稅項」。

無重大不利變動

除本文件「概要－無重大不利變動」及「財務資料－無重大不利變動」所披露者外，經作出董事認為適當的一切盡職調查後，董事確認，截至本文件日期，我們的財務狀況或前景自2022年12月31日以來並無發生重大不利變動，且自2022年12月31日以來，並無任何事件對本文件附錄一會計師報告所載數據產生重大不利影響。

約束力

倘根據本文件提出申請，本文件即具效力，在適用情況下令全部有關人士受公司（清盤及雜項條文）條例第44A及44B條所有條文（罰則除外）約束。

其他事項

除本文件所披露者外：

- (a) 於緊接本文件日期前兩年內：(i)我們並無發行或同意發行任何繳足或部分繳款的股份或借貸資本，以換取現金或現金以外的代價；及(ii)本公司概無就發行或出售任何股份而給予任何佣金、折扣、經紀佣金或其他特殊條款；
- (b) 本公司股份或借貸資本並無附帶購股權或有條件或無條件同意附帶購股權；
- (c) 我們並無發行亦無同意發行創辦人股份、管理人員股份或遞延股份；

附錄六

法定及一般資料

- (d) 概無有關放棄或同意放棄未來股息的安排；
- (e) 概無有關行使優先購買權或認購權的可轉讓性的程序；
- (f) 概無對我們的業務而言意義重大且為期一年以上的廠房租賃或租購合同；
- (g) 於過去12個月內，我們的業務並無受到可能或已經對我們的財務狀況產生重大影響的任何干擾；
- (h) 概無影響我們從香港境外向香港匯入溢利或匯回資本的限制；
- (i) 本公司概無任何股本或債務證券（如有）目前於任何證券交易所[編纂]或於任何交易系統中買賣，目前亦無尋求或同意尋求獲准進行有關[編纂]或於香港聯交所以外的任何證券交易所[編纂]；
- (j) 本公司概無任何未行使可換股債券或債權證；
- (k) 本公司為股份有限公司，受中國公司法規限；及
- (l) 本公司已遵照香港上市規則附錄十所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則的條款採納一套關於董事及監事進行證券交易的行為守則。

股份購回的限制

有關詳情，請參閱本文件附錄四「主要法律及監管規定概要」及附錄五「公司章程概要」各節。

雙語文件

本文件的中英文版本乃根據香港法例第32L章公司條例（豁免公司及招股章程遵從條文）公告第4條規定的豁免而分別刊發。

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

發 起 人

本公司發起人為本公司於2021年5月31日（本公司轉制為股份有限公司之前）當時所有50名股東。除本文件所披露者外，於緊接本文件刊發日期前兩年內，概無就[編纂]或本文件所述的有關交易支付、配發或給予或計劃支付、配發或給予上述發起人任何現金、證券或其他利益。

附 錄 七

送 呈 公 司 註 冊 處 處 長 及 展 示 文 件

送呈香港公司註冊處處長文件

隨本文件一併送呈香港公司註冊處處長登記的文件包括：

- (a) [編纂]副本；
- (b) 本文件附錄六「法定及一般資料－其他資料－專家同意書」內所述的同意書；及
- (c) 本文件附錄六「法定及一般資料－有關我們業務的進一步資料－重大合同概要」內所述各重大合同副本。

展示文件

下列文件的副本將於本文件日期起計14日期間於聯交所網站www.hkexnews.hk及我們的網站www.4paradigm.com可供查閱：

- 1. 公司章程；
- 2. 羅兵咸永道會計師事務所就本集團截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度各年的歷史財務資料發出的會計師報告，報告全文載於本文件附錄一；
- 3. 本公司截至2020年、2021年及2022年12月31日止年度的經審計合併財務報表；
- 4. 羅兵咸永道會計師事務所就本集團於2022年12月31日的[編纂]發出的報告，報告全文載於本文件附錄二；
- 5. 我們有關美國出口管制法律的法律顧問Jacobson Burton Kelley PLLC發出的法律意見；
- 6. 本文件附錄六「法定及一般資料－有關我們業務的進一步資料－重大合同概要」內所述的重大合同；
- 7. 本文件附錄六「法定及一般資料－其他資料－專家同意書」內所述的同意書；

附 錄 七

送 呈 公 司 註 冊 處 處 長 及 展 示 文 件

8. 本文件附錄六「法定及一般資料－有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料－3.服務合同」內所述的服務合同；
9. 我們的中國法律顧問北京市君合律師事務所就（其中包括）本集團在中國法律下的一般事宜及物業權益出具的法律意見；
10. 灼識諮詢發佈的行業報告；及
11. 以下中國法律副本連同其非官方英文譯本：
 - (i) 中國公司法；
 - (ii) 中國證券法；及
 - (iii) 上市公司章程指引（2022年修訂）。