

## 財務資料

閣下應將以下討論及分析連同附錄一會計師報告所載截至2019年、2020年及2021年12月31日以及截至該等日期止年度的經審計合併財務報表（包括其附註）連同相關隨附附註一併閱讀。我們的合併財務資料乃根據美國公認會計準則編製。

聯交所已授予我們豁免嚴格遵守《上市規則》第4.10、4.11、19.13及19.25A條以及附錄十六第2段附註2.1之規定，以便我們根據美國公認會計準則編製會計師報告（載於附錄一），惟本文件須包含根據《國際財務報告準則》對該財務資料作出的對賬。此外，聯交所允許我們於[編纂]後根據美國公認會計準則編製賬目，以用於《上市規則》要求的財務報告，在該條件（其中包括）的規限下，我們的年度合併財務報表應包括按照本文件附錄一所採用的《國際財務報告準則》（在形式及內容上）對我們財務資料的對賬。

以下討論及分析含有涉及風險及不確定性的前瞻性陳述。該等陳述乃基於我們依照本身經驗及對過往趨勢的預測、目前狀況及預期未來發展以及我們認為在該等情況下適用的其他因素作出的假設及分析得出。然而，基於各種因素，包括本文件「風險因素」及其他部分載列的因素，我們的實際業績可能與該等前瞻性陳述所預期的大相逕庭。詳情請參閱「前瞻性陳述」。

## 概覽

根據灼識諮詢的資料，我們設立了世界首個物聯網雲開發平台。我們通過我們的物聯網雲開發平台提供各種服務。我們的物聯網PaaS幫助品牌方、OEM和開發者開發、推出、管理及變現智能設備及服務。我們的行業SaaS產品幫助企業部署、連接及管理大量不同類型的智能設備。我們亦向企業、開發者和終端用戶提供多種基於雲的增值服務，以提高其開發及管理物聯網體驗的能力。

我們積累了龐大而多元的客戶群。於2020年及2021年，我們分別擁有約5,000名及8,400名客戶，主要包括品牌方、OEM、行業運營商和系統集成商。同期，我們的物聯網PaaS分別為約2,700個及4,100個品牌方賦能，助力其開發智能設備，其中包括Calex、飛利浦和施耐德電氣等領先品牌。我們的物聯網PaaS目前幫助全球200多個國家和地區的企業和開發者開發2,200多個品類的智能設備。根據灼識諮詢的資料，以

---

## 財務資料

---

2021年賦能的智能設備量排名，我們是全球物聯網PaaS市場（作為更廣泛物聯網行業的一部分）上最大的物聯網PaaS供應商。我們也正在吸引越來越多的行業SaaS客戶。截至2021年12月31日，我們建立了一個擁有超過510,000名註冊物聯網設備和軟件開發者的大型活躍社區。截至最後實際可行日期，「Powered by Tuya」智能設備在全球約120,000家商店出售。

我們的平台得益於由我們的開發者、企業、合作夥伴及終端用戶組成的生態系統所驅動的網絡效應。智能設備的終端用戶需要一個單一的界面，以便與不同品牌的各類設備進行交互 — 這種體驗類似於在一部智能手機上使用不同的應用程序。我們的平台提供開放式架構，可連接任何品牌的任何設備，同時允許用戶通過單一門戶管理不同品牌的所有設備。因此，我們相信，隨著我們平台的不斷發展，越來越多的品牌方及OEM希望加入我們的平台，將其設備集成到單一用戶界面上，通過該界面連接其他品牌的設備。該等自我強化的網絡效應進一步提高我們的品牌知名度，並形成口碑推薦，幫助我們建立一個廣泛、充滿活力且日益互聯互通的物聯網生態系統。

我們的產品服務於廣泛行業垂直領域的客戶，例如智慧家居、智能商業、醫療健康、教育、農業、戶外運動及娛樂。隨著我們在客戶開發的更多智能設備上部署物聯網PaaS，我們幫助客戶取得成功，通過物聯網PaaS基於消耗的收入模式從彼等的長期增長中獲益。截至2021年12月31日，我們擁有311名優質物聯網PaaS客戶（即在過去12個月期間單獨貢獻收入超過100,000美元的物聯網PaaS客戶）。於2021年，我們的優質物聯網PaaS客戶貢獻了約88.6%的物聯網PaaS收入。截至2021年12月31日止連續十二個月期間，我們以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率為153%，顯示了現有客戶群的強勁增長。

於往績記錄期間，我們的收入迅速增長。我們的收入由2019年的105.8百萬美元增加70.0%至2020年的179.9百萬美元，並進一步增加67.9%至2021年的302.1百萬美元。於2019年、2020年及2021年，我們分別錄得淨虧損70.5百萬美元、66.9百萬美元及175.4百萬美元。於2019年、2020年及2021年，我們的經調整虧損（非公認會計準則財務指標）分別為65.3百萬美元、57.5百萬美元及109.3百萬美元。有關我們使用經調整虧損（非公認會計準則財務指標）的原因解釋以及經調整虧損（非公認會計準則財務指標）與淨虧損的對賬，請參閱「— 非公認會計準則財務指標」。

我們目前提供的主要產品和服務如下：

### 物聯網PaaS

我們的物聯網PaaS是一種綜合的多合一產品，使客戶能夠開發和管理由軟件賦能的物聯網設備。我們向品牌方和OEM提供物聯網PaaS服務。我們通常不會直接與各品

---

## 財務資料

---

牌方訂立協議，而是與其合作的OEM訂立協議。在這類情況下，我們將相關OEM視為我們的客戶。少數情況下，我們還直接與各品牌方就若干增值服務訂立協議，在這種情況下，我們亦將相關品牌方視為我們的客戶。

我們的物聯網PaaS結合了基於雲的连接性和基本的物聯網服務、邊緣能力、應用程序開發以及設備優化解決方案，我們認為這些是使產品智能化的最基本技術要素。我們將這些功能整合成單一產品，並收取費用以產生收入。通常我們不會提供單一的功能。我們相信，綜合的服務模式有助於提高我們的物聯網PaaS的價值和使用率。我們將採用我們的物聯網PaaS的智能設備稱為物聯網PaaS的「部署」。我們向物聯網PaaS客戶收取的費用取決於所部署的物聯網PaaS產品數量。因此，隨著部署數量的增加，我們來自物聯網PaaS的收入會相應增長。我們通常不會對客戶施加最低訂單要求或用量要求，因此對於新進入物聯網領域的客戶而言，我們是有價值的合作夥伴，能夠幫助他們以極低的前期成本啟動相關業務。

此外，我們向客戶提供會員計劃，他們可選擇支付會員費，主要用於兌換基於分級會員資格（根據客戶預期的部署量劃分）的物聯網PaaS折扣。會員計劃使得我們與客戶建立長期關係。

### SaaS及其他

我們提供行業SaaS（專注於軟件解決方案），使企業能夠部署、連接和管理大量不同類型的物聯網設備，從而提高效率、節約成本並提升生產力。目前，我們向行業SaaS客戶收取基本的年度訂閱費，支持在初始情況下一定數量的用戶賬戶，以及在某些情況下，針對每個新增用戶賬戶進行額外年度收費。我們亦會特別針對有定制需求的新KA客戶收取一次性項目費。我們主要向在各自垂直領域和地區處於領先地位的系統集成商推廣我們的行業SaaS，以便藉助他們的行業專業知識和現有客戶關係快速獲得市場份額並建立品牌知名度。

我們SaaS及其他收益的一部分來自(i)我們向品牌方及OEM提供的若干與物聯網PaaS配套的服務；及(ii)我們直接向塗鴉賦能的智能設備終端客戶提供的雲服務。物聯網PaaS客戶的配套服務主要包括Tuya Mall及人工智能驅動的虛擬助手，以及各種其他增值服務，例如設備測試、產品認證及聯合研發創新物聯網應用程序等。面向終端客戶的雲服務包括基本服務，例如免費的應用更新及精選付費服務，例如消息提醒服務及內容推送服務。

---

## 財務資料

---

### 智能設備分銷

我們的一些客戶（主要是品牌方及系統集成商）傾向於不直接與多家OEM交易。該等客戶可以選擇向我們直接購買來自合格OEM且已部署物聯網PaaS的智能設備成品。我們賺取產品採購價及銷售價之間的差額。我們亦幫助客戶接入Tuya Expo，一個致力於企業對企業(B2B)的平台，通過廣泛的OEM網絡連接全球品牌。接入Tuya Expo目前為免費提供。

### 影響我們經營業績的主要因素

我們的經營業績及財務狀況受推動全球物聯網行業的一般因素影響，其中包括主要經濟體的增長、人均可支配收入增長、消費者對智能設備的需求、全球供應鏈的穩定性、任何全球性傳染病的流行、新興和創新技術、競爭態勢及政府法規。上述一般行業狀況中的任何不利變動，都可能對我們產品及服務的需求產生負面影響，並對我們的經營業績造成重大不利影響。

此外，我們認為我們的經營業績主要且更直接地受到以下特定因素的影響：

### 物聯網雲開發平台的市場應用

我們未來的成功在很大程度上取決於物聯網雲開發平台在市場的採用度，而同時智能設備的普及推動著市場的發展。隨著技術進步，企業和終端用戶越發需要卓越的軟件體驗，這將物聯網的採用推向了一個拐點。然而，品牌方和開發者仍然面臨著若干挑戰，例如與開發綜合性物聯網雲開發平台相關的成本和複雜性。我們認為，市場對我們平台的需求不斷增長，因為我們擁有獨特的優勢，能夠提供一站式、開發者優先、雲中立的物聯網平台，我們的平台具有廣泛的用戶案例，幫助我們的客戶數字化他們的業務並改變終端用戶的體驗。我們相信，我們憑藉平台優勢佔據了有利地位，能夠把握今後的重大市場機遇。

### 擴大現有客戶用量

我們積累了覆蓋廣泛垂直領域的龐大且多樣化的客戶群。我們認為我們的現有客戶能帶來重要的增長機遇。由於我們的平台是建立在產品及品牌中立的基礎上，許多客戶使用我們的物聯網雲開發平台將一種產品類型擴大到更多品牌、類別及用戶案例，最大化地利用我們平台的優勢，並保證了其終端用戶一致、高質量的物聯網體驗。通過增加使用量，我們將我們平台上更多品牌方及OEM發展成為更大的客戶，例

---

## 財務資料

---

如在緊接之前的12個月期間貢獻超過100,000美元收入的優質客戶。隨著這種趨勢不斷發展，我們的品牌知名度亦有所增加，產生了口碑推薦，不僅吸引了更多的品牌方、開發者及合作夥伴，亦令終端用戶需求增長，優化我們的用戶洞察力及使得物聯網生態系統更具活力。我們預計將業務擴展至其他產品類型和用戶案例以擴大交叉銷售和向上銷售機會，以及繼續投資銷售與營銷活動和客戶成功活動，實現現有客戶的額外收入增長。我們認為，這些努力將對我們的業務及經營業績有長期積極的影響。

### 獲取新客戶

我們的經營業績與增長前景也將取決於我們吸引新客戶的能力。我們非常專注於擴大我們的客戶群。我們將繼續投資我們的銷售與營銷工作及開發者社區推廣，這對於我們獲取客戶至關重要。我們已通過不斷提高我們物聯網雲開發平台知名度的有效營銷建立了一個開發者及合作夥伴網絡。例如，通過我們的自助服務開發者平台，開發者可以在幾分鐘內通過使用我們的平台開發智能設備。這已使我們能夠快速且具成本效益地獲取客戶。此外，我們致力於改善我們平台及產品的廣度與質量，以及增加我們的品牌認知度，這將幫助我們獲取額外的市場份額，更好地優化我們的產品與服務定價，以及在更廣泛垂直領域及用戶案例中獲取客戶。

### 投資增長

我們致力於提供行業領先的產品以持續建立及保持全球物聯網社區的信譽。我們認為全面的產品供應及我們平台上推出新功能的持續努力，會使我們具備顯著的競爭優勢。我們將通過優化現有產品的功能、開發新產品及深入研究更多垂直領域及用戶案例不斷改善我們的平台，以支持我們的業務增長，以及重點投資我們的技術能力與營銷活動，以保持我們在開發者社區的強大地位。

### 季節性

我們曾經歷且預計在未來會繼續不時經歷收入的季節性波動，就新客戶及現有客戶而言，由於假期季和客戶的購買模式，歷史上第四季度是我們最強勁的銷售季度。中國的OEM客戶由於每年的農曆新年假期而減產，因此我們通常在第一季度經歷較低的收入增長。為說明這種季節性，我們於2021年第一季度擁有約3,000名產生收入的客戶（「創收客戶」），較2020年第四季度的約3,400名創收客戶有所下降。我們的創收客戶

---

## 財務資料

---

隨後於2021年第二季度增至約3,700名。我們預計這種歷史季節性趨勢將繼續對我們的經營業績與財務狀況產生影響。

### 收入組合

我們的產品與服務主要由物聯網PaaS、智能設備分銷、行業SaaS及基於雲的增值服務組成。因為不同產品有不同的利潤率和盈利表現，我們的經營業績受到我們產品組合的影響。例如，行業SaaS的收入貢獻增長，其利潤率通常高於物聯網PaaS或智能設備分銷，通常令我們的整體利潤率增加。我們的產品組合可能會因為各種因素而隨時間轉換，包括客戶需求及偏好、競爭、我們保持及擴展客戶關係的能力、我們預測市場及技術趨勢的能力以及我們的銷售及營銷工作。我們不斷監控我們的收入組合，並尋求增加具有吸引力利潤率的產品與用戶案例的收入貢獻。

### 有效成本及費用控制

我們的經營業績受到我們控制成本與營業費用的能力的影響。因為我們的大部分成本與第三方的模組和雲基礎設施服務有關，我們的成本控制很大程度上取決於我們能否恰當估計客戶需求以決定我們的採購。在產品開發方面，我們打算在不斷投資研發的同時，通過實現日益增長的規模經濟和提高成本效益以優化我們的成本和營業費用。在銷售及營銷費用方面，我們預計將繼續從我們品牌知名度增強的網絡效應中獲得許多益處。我們亦打算通過提高我們的管理水平、簡化我們的內部工作流程以優化我們的行政費用，以及利用技術推動便利性、成本效益及生產力。

### 貨幣換算的影響

我們目前的大部分收入來自物聯網PaaS，主要通過我們與中國OEM的合同產生。這些收入主要以人民幣計值。我們在美國、印度、德國及日本等其他地方設有當地辦事處開展國際運營，預計我們在現有及新市場尋求機遇時，我們的國際活動會在可預見的未來繼續增加。我們的呈報及功能貨幣為美元。我們的附屬公司及合併聯屬實體的財務報表使用美元以外的功能貨幣（如人民幣），並換算成美元。因此，倘人民幣或其他貨幣（我們產生的收入以此計值）兌美元貶值或升值，我們以美元呈列的收入將受到正面或負面影響。請參閱「關於市場風險的定量和定性披露－匯兌風險」。

## 財務資料

### 關鍵運營指標

我們使用以下關鍵運營指標管理我們的業務。我們使用該等指標以評估我們的業務進展、在如何分配資本、時間及技術投資上作出決定。

	截至12月31日止年度		
	2019年	2020年	2021年
物聯網PaaS客戶數量	2,328	3,296	5,527

  

	截至12月31日止連續十二個月期間		
	2019年	2020年	2021年
優質物聯網PaaS客戶數量	127	188	311

  

	截至以下日期止連續十二個月期間									
	2019年 12月31日	2020年 3月31日	2020年 6月30日	2020年 9月30日	2020年 12月31日	2021年 3月31日	2021年 6月30日	2021年 9月30日	2021年 12月31日	2022年 3月31日
以收入為基礎的物聯網										
PaaS淨擴展率 <sup>(1)</sup>	188%	173%	160%	179%	181%	210%	211%	179%	153%	122%
群體內物聯網PaaS										
客戶數量 <sup>(2)</sup>	468	718	983	1,309	1,525	1,662	1,891	1,946	2,080	2,179
群體收入貢獻 <sup>(3)</sup>	71.2%	79.5%	81.9%	91.7%	91.2%	91.0%	88.2%	86.9%	89.1%	90.2%

#### 附註：

- (1) 為計算本期以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率，我們首先指定一個計量期，該計量期包括截至本期期末的連續兩年。隨後，我們將計量期第一年物聯網PaaS客戶群定義為我們的「群體」（即在該年內至少下達了一份物聯網PaaS訂單的客戶）。然後，我們將以收入為基礎的淨擴展率計算為商數，該商數通過將計量期第二年自客戶群獲得的物聯網PaaS收入除以該計量期第一年同一客戶群的物聯網PaaS收入得出。
- (2) 有關指定期間內的「群體」釋義，請參閱上述腳註(1)。
- (3) 指定期間內的群體收入貢獻乃通過將群體於期末起之前連續十二個月期間產生的物聯網PaaS收入除以該連續十二個月期間的物聯網PaaS總收入計算得出。有關指定期間內的「群體」釋義，請參閱上述腳註(1)。

---

## 財務資料

---

### 物聯網PaaS客戶數量

我們增長物聯網PaaS客戶數量的能力是我們業務和未來增長機會的關鍵指標。我們將於指定期間內的物聯網PaaS客戶定義為在該期間直接下達至少一個物聯網PaaS訂單的客戶。雖然我們同時為品牌方和OEM服務，通常是OEM（而非品牌方）直接與我們下達物聯網PaaS的訂單。

### 優質物聯網PaaS客戶數量

在我們繼續發展各種規模的物聯網PaaS客戶的同時，我們逐漸專注於擴大優質客戶數量以擴大我們的業務規模。我們將截至指定日期過去12個月收入貢獻超過100,000美元的客戶定義為優質物聯網PaaS客戶。

### 以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率

我們保持長期收入增長的能力取決於我們逐漸提升客戶對我們平台的使用頻率及增加現有客戶收入的能力。我們跟蹤該方面表現的一個重要途徑是測量我們以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率。以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率受一年內可能不時波動的客戶購買週期以及若干其他因素的影響，包括但不限於新產品的推出、客戶組合、促銷活動及客戶購買的不同時效要求與數量。因此，截至每一季度最後一天止連續十二個月期間，我們以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率為一個天然會波動的指標。自我們於截至2019年12月31日止連續十二個月期間開始跟蹤該指標以來，我們以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率已連續十個季度保持在120%以上。該以收入為基礎的淨擴展率展現了我們逐漸提升客戶使用平台的頻率及增加現有客戶收入的強大能力。

由於COVID-19的影響（如OEM的減產或停產、全球供應鏈受到挑戰及我們因出行限制而減少的營銷支出），我們以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率由截至2019年12月31日止連續十二個月期間的188%降至截至2020年3月31日止連續十二個月期間的173%，並進一步降至截至2020年6月30日止連續十二個月期間的160%。我們以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率由截至2021年6月30日止連續十二個月期間的211%降至截至2021年9月30日止連續十二個月期間的179%，並進一步降至截至2021年12月31日止連續十二個月期間的153%及截至2022年3月31日止連續十二個月期間的122%，主要由於持續的全球供應鏈中斷以及持續的COVID-19疫情，已削弱終端用戶購買非必需消費品（包括物聯網設備）的意願，使我們的客戶採購時更加謹慎。



---

## 財務資料

---

### COVID-19的影響

COVID-19疫情（包括最近在全球出現的奧密克戎變異毒株）對我們的商業運營造成了暫時的干擾。例如，於2020年第一季度，由於OEM產能下降，對我們物聯網PaaS的需求下降，原因是中國廣泛採取COVID-19遏制措施（幾乎所有OEM均位於中國），這對我們該季度的經營業績產生不利影響。2022年第一季度，為應對近期復發的COVID-19疫情，中國多個地區已加強預防措施，這對我們的銷售及營運產生不利影響，包括訂單延遲，以及交付產品及客戶驗收我們的產品的延遲。物聯網PaaS收入由2021年第一季度的49.8百萬美元減少16.1%至2022年同期的41.8百萬美元，部分原因為COVID-19的影響。疫情亦給全球供應鏈帶來重大的物流挑戰，導致航線中斷、勞動力和材料短缺及消費者對智能設備的需求減弱，所有這些均對我們的業務及經營業績產生負面影響。由於COVID-19的影響（包括OEM減產或停產、全球供應鏈挑戰及我們的營銷支出因出行限制而減少），我們以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率由截至2019年12月31日止連續十二個月期間的188%降至截至2020年3月31日止連續十二個月期間的173%，並進一步降至截至2020年6月30日止連續十二個月期間的160%。疫情亦導致我們以收入為基礎的物聯網PaaS淨擴展率由截至2021年6月30日止連續十二個月期間的211%降至截至2021年9月30日止連續十二個月期間的179%，並進一步降至截至2021年12月31日止連續十二個月期間的153%及截至2022年3月31日止連續十二個月期間的122%。請參閱「財務資料－關鍵運營指標」。此外，全球各國政府實施的出行限制和保持社交距離準則減少了國際旅行和面對面會議，這進而限制了我們與品牌方進行面對面營銷的能力，尤其是位於美國和歐洲的品牌方。COVID-19疫情仍然存在很大的不確定性，包括病毒的最終傳播、疾病的嚴重程度、疫情的持續時間及世界各國政府部門為遏制病毒或應對其影響可能採取的進一步行動，並且COVID-19疫情直接或間接對我們的業務、經營業績、現金流量及財務狀況的影響程度將取決於高度不確定且無法準確預測的日後發展情況。請參閱「風險因素－與我們的業務和行業有關的風險－COVID-19疫情已導致我們及我們業務合作夥伴的運營中斷，且COVID-19疫情或未來出現的任何流行病或其他不利公共衛生事件或會持續造成這種影響」。截至本文件日期，我們已收到多項與COVID-19相關的政府支持及補貼。該等政府支持及補貼包括中國政府減免的僱員社保計劃供款約人民幣36.4百萬元及各自當地政府提供予美國及香港附屬公司的約0.1百萬美元的補貼。

## 財務資料

儘管COVID-19暫時影響了我們的業務及經營業績，我們相信從長遠看，COVID-19為物聯網行業帶來了積極的變化。軟件賦能的物聯網體驗的價值及其帶來的連通性、便捷性及高效性在疫情期間凸顯出來。隨著人們繼續居家辦公、學習及娛樂，人們與物聯網設備的互動越發頻繁。企業及組織愈發依賴物聯網技術來開展由於COVID-19相關限制及封閉而無法人工處理的任務。我們預計此趨勢將會在疫情過後繼續，從長遠看將會推動對高品質物聯網產品及服務的需求。為了抓住這一增長機遇，我們擬繼續投入到擴大我們的客戶、開發者及合作夥伴群，豐富我們的產品類型及提升品牌知名度。

### 編製基準

我們的合併財務報表乃按照美國公認會計準則編製。我們在編製隨附合併財務報表時所遵循的主要會計政策概述如下。

### 重要會計政策、判斷及估計

按照美國公認會計準則編製的合併財務報表要求管理層作出估計和假設，而該等估計和假設會影響合併財務報表及隨附附註中於資產負債表日的資產與負債及長期資產與負債的呈報金額以及報告期內的呈報收入和費用。反映在我們的合併財務報表中的重大會計估計包括但不限於為過度及過時存貨準備、呆賬撥備、產品保證、內部使用的軟件開發成本、遞延稅項資產估值撥備、經營租賃使用權資產的賬面值、各項不同履約義務的獨立售價(SSP)、普通股及股份支付薪酬的估值等。估計乃基於歷史經驗及我們認為在當前情況下合理的各種假設。截至2019年、2020年及2021年12月31日，我們考慮了COVID-19對我們重大判斷及估計的經濟影響。鑒於環境狀況、事實及經驗的變化可能會導致我們修改我們的估計，實際結果可能與該等估計存在顯著差異。

### 收入確認

我們於所有呈列期間均按照《會計準則匯編(ASC)專題第606號－客戶合約收入》(ASC 606)對收入進行會計處理。根據ASC 606，收入於承諾的貨品或服務的控制權轉移予客戶時確認，確認的收入金額為反映我們預計於交換該等貨品或服務時有權收取的對價。我們通過以下步驟釐定收入確認：(1)確定與客戶簽訂的合約；(2)確定合約中的履約義務；(3)釐定交易價格；(4)將交易價格分配至合約中的履約義務；及(5)於(或

## 財務資料

當) 實體滿足履約義務時確認收入。我們根據特定的標準評估我們的收入安排，以確定是否作為委託人或代理人行事。具有多種履約義務的收入安排分拆為不同的貨品或服務。我們根據所提供的貨品或服務的相對獨立銷售價格，將交易價格分配至每個履約義務。

### I. 來自物聯網PaaS的收入

我們的物聯網PaaS結合基於雲的连接性和基本的物聯網服務、邊緣能力、設備優化解決方案及應用程序開發。將根據智能設備上部署的物聯網PaaS產品數量向客戶收費。我們確定在交付物聯網PaaS時存在兩項不同的履約義務，包括：(1)具有邊緣能力、設備優化解決方案及應用程序開發的物聯網PaaS產品；及(2)向客戶和終端消費者提供基於雲的连接性及基本的物聯網服務。我們根據其相對獨立銷售價格將交易價格分配至每項履約義務。物聯網PaaS的獨立銷售價格乃根據市場上競爭者類似產品的定價估計，並根據特定實體因素進行調整。由於無法直接觀察基於雲的连接性和基本的物聯網服務的獨立銷售價格，我們採用預期成本加利潤率的方法進行估計。主要判斷領域包括選擇滿足履約義務所需的相關的雲及其他成本以及估計利潤率。就物聯網PaaS產品的交付而言，收入於客戶接受物聯網PaaS產品時(彼時產品的控制權轉移至客戶)確認。應收款項於物聯網PaaS產品交付並獲客戶接受時確認，因為彼時的對價屬無條件。就基於雲的连接性和基本的物聯網服務而言，收入應遞延，並隨後從終端消費者激活至估計的物聯網PaaS產品生命週期結束，以直線法確認。根據我們的歷史資料，激活平均發生在物聯網PaaS產品交付給客戶後的估計六個月。物聯網PaaS產品的生命週期長度乃根據前幾年的歷史數據，並參考不同智能設備(如照明、安全和監控設備)的生命週期(1.5年至2年不等)進行估計。

物聯網PaaS產品的退貨撥備乃根據歷史經驗估計得出，作淨收入扣減項入賬。

我們不時向客戶提供銷售回扣，作淨收入扣減項入賬。

我們於2019年第四季度啟動一項會員計劃(「**2019年會員計劃**」)。根據2019年會員計劃，客戶支付固定費用，以換取物聯網PaaS折扣、VIP技術支持、增值服務(即定制應用程序開發)，以及免費參與促銷活動。提供技術支持相關服務、促銷相關服務和

---

## 財務資料

---

增值服務的承諾被視為合同中的非實質性承諾，不被視為不同的履約義務。倘於會員期結束時達到數量要求，會員費可退還。即使未達到數量要求，我們過去一般也會退還會員費。因此，我們預計不能保留任何會員費，該等費用記為2019年會員計劃下的退款負債。

我們於2020年第四季度推出新的會員計劃（「**2020年會員計劃**」），此後不再提供2019年會員計劃。根據2020年會員計劃，客戶支付一筆不可退還的固定費用，以換取通常為12個月的會員期內的會員專屬物聯網PaaS折扣。我們將預付的固定會員費記為遞延收益，並通常在客戶享有會員資格的12個月會員期內以直線法確認收入。

### **II. 來自智能設備分銷的收入**

在若干情況下，我們向選定品牌方（主要為不願與多個OEM交易的客戶）提供直接向我們購買已部署物聯網PaaS智能設備成品的選擇。品牌方直接向我們下達採購訂單後，我們基於設備類型、硬件規格和其他指標向OEM採購適當的智能設備。我們確定其智能設備分銷有兩項不同的履約義務，包括(1)智能設備嵌入物聯網PaaS；及(2)基於雲的連接性及基本的物聯網服務。交易價格分配及收入確認與物聯網PaaS收入一致。

由於我們在將智能設備轉讓給品牌客戶前擁有對該等智能設備的控制權，我們按總額基準呈列其智能設備分銷所產生的收入。作此決定時，我們認為其符合控制原則且其為品牌客戶的主要義務人，需承擔存貨風險及在定價方面擁有自主權。

### **III. 來自SaaS及其他的收入**

SaaS及其他收益主要包括行業SaaS、定制軟件開發及配置以及面向企業客戶和終端消費者的其他增值服務。

行業SaaS是一種專注於垂直領域的軟件解決方案，幫助企業部署、連接及管理大量智能設備，我們通常對此類服務收取年度訂閱費用。該等服務包括軟件授權及標準SaaS平台維護及技術支持。

定制軟件開發及配置主要涉及品牌方有關特定IT需求的合約。合約通常包括基於完成里程碑的預期工時所釐定的固定里程碑付款。

---

## 財務資料

---

增值服務主要包括向品牌方及OEM提供的應用程序發佈、人工智能驅動的虛擬語音助手等配套服務。與客戶進行的該等安排為短期安排且履約義務於某一時間點得到履行。增值服務亦包括為終端客戶提供的消息推送、對象檢測及數碼內容等基於雲的服務。

SaaS及其他包括不同類型的合約，每份合約可能含有多個要素。我們基於相對估計的獨立售價確定不同的履約義務及對每項不同履約義務分配交易價格。收入於履約義務得到履行時確認，即我們履行這些服務的某一時間段或時間點。

### 剩餘履約義務

剩餘履約義務主要為我們提供的i)基於雲的連接性及基本的物聯網服務；ii)會員服務；及iii) SaaS及其他，這三者均歸屬於遞延收益。

分配予基於雲的連接性及基本的物聯網服務的金額在物聯網PaaS產品的估計生命週期期間遞延並按直線法確認。我們根據在智能設備生命週期期間提供的基於雲的連接性和基本的物聯網服務在流動與非流動之間分配遞延收益。有關我們到期日不足12個月的雲服務的遞延收益被歸類為流動遞延收益，其他類型的遞延收益被歸類為非流動遞延收益。

從2020年第四季度開始，i)收取預付固定會員費並記錄為遞延收益的一部分，其通常在客戶成為會員的12個月會員期內按直線法確認為收入；及ii)與提供行業SaaS（包含在SaaS及其他中）有關的金額，一般來說，我們收取的年度訂閱費用通常於12個月服務期內被遞延並按直線法確認。

我們為物聯網PaaS及智能設備分銷提供的質保期主要為一年。我們為所有物聯網PaaS及智能設備分銷計提質保準備金，其中包括我們對質保中維修或替換部件預計成本的最佳估計。該等估計乃基於迄今實際產生的索賠及對未來索賠的性質、頻率和成本的估計。考慮到我們銷售歷史相對較短，因此這類估計具有固有的不確定性，而當我們日後累積更多實際數據及經驗時，過去或預計保修經驗的改變或會導致質保準備金發生重大變化。預計發生的質保準備金計入合併資產負債表的預提費用及其他負債中。

---

## 財務資料

---

### 股份支付薪酬

我們向登記股東（亦為關鍵管理人員）授出受限制股份及向合資格僱員及非僱員授出購股權。我們根據ASC 718薪酬－股份薪酬，對相關股份支付獎勵進行會計核算。

登記股東及僱員的股份支付獎勵按相關獎勵於授出日的公允價值計量，並使用直線法於規定服務期間（即歸屬期間）內確認為費用。對於僅以服務條件向其中國僱員授出的股份支付獎勵，我們允許在發生控制權變更時（定義見我們的2015年股權激勵計劃）加速完全歸屬，股份支付獎勵的累計股份支付薪酬費用應在控制權變更完成後入賬。

對於非僱員的股份支付獎勵，我們於呈列期間採納ASU 2018-07「非僱員股份支付會計處理的改進」。根據ASU 2018-07，其中闡明，分類為權益的非僱員股份支付獎勵於授出日計量。「授出日」一詞的定義經過修訂，一般是指授予人和承授人就股份支付獎勵的關鍵條款和條件達成相互諒解的日期。非僱員股份支付獎勵按相關獎勵於授出日的公允價值計量，並使用直線法於規定服務期間（即歸屬期間）內確認為費用。

收取貨品或服務以換取權益工具的所有交易乃按所收取對價的公允價值或已發行權益工具的公允價值入賬，具體以更可靠計量者為準。

二項式期權定價模型用於計量購股權的價值。公允價值的釐定受普通股公允價值以及有關諸多複雜和主觀變量的假設之影響，該等變量包括預期股價波動、實際和預期僱員及非僱員購股權行使行為、無風險利率及預期股息收益率。二項式期權定價模型納入有關承授人未來行權模式的假設。上述獎勵的公允價值由管理層在一家獨立估值公司的協助下運用管理層的估計和假設釐定。

股份支付薪酬費用確認中採用的假設代表管理層的最佳估計，惟該等估計涉及固有的不確定性及管理層判斷的應用。如果該等因素發生變動或採用不同假設，則股份支付薪酬費用在任何期間均可能存在重大差異。此外，相關獎勵的公允價值估計並非旨在預測實際的未來事件或將由獲取股份支付獎勵的承授人最終實現的價值。根據ASU 2016-09，我們在整個實體範圍內進行了會計政策選擇，以便在發生罰沒時對其進行會計處理。

---

## 財務資料

---

### 公允價值計量

公允價值指市場參與者在計量日的有序交易中，出售資產所收取或轉讓負債所支付的價格。在確定需要或允許以公允價值記錄之資產和負債的公允價值的計量時，我們考慮其交易的主要或最有利市場，並考慮市場參與者在對資產或負債定價時使用的假設。

設立的公允價值層級要求實體在對公允價值進行計量時盡量提高對可觀察輸入數據的使用並盡量減少對不可觀察輸入數據的使用。金融工具在公允價值層級內進行分類乃依據對公允價值計量具有重大意義的最低層級的輸入數據。可用於計量公允價值的三個層級輸入數據包括：

- 第一層級：相同資產或負債在活躍市場上(未經調整的)報價。
- 第二層級：相同資產或負債在活躍市場上除報價外的可觀察市場輸入數據。
- 第三層級：估值方法中對於資產或負債公允價值的計量具有重大意義的不可觀察輸入數據。

會計指引亦說明計量資產及負債之公允價值的三個主要方法：(1)市場法；(2)收益法；及(3)成本法。市場法採用由涉及相同或可比資產或負債的市場交易所產生的價格及其他相關資料。收益法採用將未來金額轉換為單一現值金額的估值技術。計量乃基於有關未來金額的當前市場預期所表明的價值。成本法乃基於重置資產當前所需的金額。

我們的金融資產及負債主要包括現金及現金等價物、受限制現金、短期投資、應收賬款、應收票據、若干其他流動資產、長期投資、貿易應付款項及若干預提費用及其他負債。截至2019年12月31日，除短期投資外，由於期限較短，該等金融工具的賬面價值與其公允價值相若。截至2020年12月31日，除短期投資及列賬於長期投資中公允價值易於確定的股本證券外，由於期限較短，該等金融工具的賬面價值與其公允價值相若。截至2021年12月31日，除短期投資、債務證券及列賬於長期投資中公允價值易於確定的股本證券外，由於期限較短，該等金融工具的賬面價值與其公允價值相若。我們以公允價值呈報列賬於短期投資中公允價值易於確定的股本證券，並按照第

---

## 財務資料

---

一層級計量披露該等投資的公允價值。我們以公允價值呈報列賬於短期投資中的定期存款和理財產品及列賬於預付款項和其他流動資產中的衍生工具，並按照第二層級計量披露彼等的公允價值。我們以公允價值呈報列賬於長期投資中的公允價值易於確定的股本證券，並按照第二層級計量披露該等投資的公允價值。我們以公允價值呈報列賬於長期投資中的可供出售債務證券投資，並按照第三層級計量披露該等投資的公允價值。

對於可供出售債務投資而言，其指我們於若干以現金對價收購的被投資方（私營公司）的股權。由於我們有權要求各被投資方在未滿足若干預定的條件下，以我們投資成本加上按預定利率計算的利息贖回我們的投資。根據美國公認會計準則，我們購買被投資方可贖回股份被歸類為可供出售債務投資，並按其公允價值計量。

就我們的第三層級金融工具估值而言，經參考證監會發出的「有關董事在企業交易估值方面的責任指引」，我們已採取以下程序：(i) 審閱股份購買協議、股東協議及組織章程細則的條款；(ii) 聘請獨立估值師以進行必要的財務及非財務資料的估值程序以及就有關假設與估值師展開討論；(iii) 謹慎考慮所有資料特別是該等非市場相關輸入數據，例如被投資方普通股及優先股的公允價值、不同場景的概率、行使清算或贖回優惠的時間、釐定無風險利率及預期波幅；及(iv) 審閱估值師編製的估值工作報告及結果。基於上述程序，董事認為估值師進行的估值分析屬公平合理，且以第三層級公允價值計量的財務報表已妥為編製。

有關金融資產按公允價值計量的詳情，尤其是公允價值層級、估值技術及關鍵輸入數據，包括重大不可觀察輸入數據，均披露於本文件附錄一會計師報告附註2(e)，且該報告由申報會計師根據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」發佈。申報會計師對本集團於往績記錄期間的歷史財務資料的整體意見載於本文件附錄一第I-2頁中。

基於聯席保薦人進行的盡職調查，包括但不限於(i) 與本公司及由本公司聘請的外部估值師進行盡職調查訪談，以了解（其中包括）通過公允價值第三層級計量歸類的金融資產的性質及詳情、開展的相關評估工作以及評估該等金融資產時採納的方法、假設及關鍵參數；(ii) 與申報會計師討論及進行盡職調查訪談，以了解就匯報於往績記錄



## 財務資料

期間本集團整體歷史財務資料而開展的有關金融資產評估的審計程序，並審閱本文件附錄一所載會計師報告中的相關附註；(iii)審閱本公司聘請的外部估值師所編製的估值分析；及(iv)獲得並審查本公司聘請的外部估值師的資格證書，概無任何事項引起聯席保薦人的關注，使其就本公司開展的通過公允價值第三層級計量歸類的本集團金融資產之估值分析及由申報會計師對本集團整體歷史財務資料發表的無保留意見提出更多問題。

### 合併虧損表的主要組成部分說明

下表載列我們於所示年度的合併虧損表，摘錄自本文件附錄一會計師報告：

	截至12月31日止年度		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
<b>合併綜合虧損表</b>			
收入	105,789	179,874	302,076
營業成本	(78,003)	(117,937)	(174,209)
毛利	27,786	61,937	127,867
營業費用：			
研發費用 <sup>(1)</sup>	(52,003)	(77,430)	(174,289)
銷售及營銷費用 <sup>(1)</sup>	(37,017)	(37,556)	(75,384)
一般及管理費用 <sup>(1)</sup>	(12,196)	(17,868)	(71,589)
其他營業(費用)／收益淨額	(10)	1,071	9,835
營業費用總額	(101,226)	(131,783)	(311,427)
營業虧損	(73,440)	(69,846)	(183,560)
其他收益／(虧損)：			
其他非營業收益淨額	—	—	1,958
財務收入淨額	3,326	3,220	7,286
外匯淨虧損	(239)	(80)	(618)
稅前虧損	(70,353)	(66,706)	(174,934)
所得稅費用	(124)	(206)	(490)
歸屬於Tuya Inc.淨虧損	(70,477)	(66,912)	(175,424)

## 財務資料

附註：

(1) 包括以下股份支付薪酬費用：

	截至12月31日止年度		
	2019年	2020年	2021年
		(千美元)	
研發費用	1,218	2,596	14,542
銷售及營銷費用	1,109	1,529	6,702
一般及管理費用	2,893	5,321	44,845
合計	<b>5,220</b>	<b>9,446</b>	<b>66,089</b>

### 非公認會計準則財務指標

我們使用經調整虧損（一種非公認會計準則財務指標）評估我們的經營業績，並用於財務決策目的。我們認為，經調整虧損（非公認會計準則財務指標）提供了有關我們經營業績的有用資料，並增強了對我們過往業績和未來前景的全面了解。我們認為有關非公認會計準則財務指標方便對比每年和公司間的財務業績。我們認為非公認會計準則財務指標為[編纂]提供了有用資料，使其採用與管理層相同的方式了解並評估我們的合併經營業績。

將非公認會計準則指標用作分析工具具有局限性。經調整虧損（非公認會計準則財務指標）不應被單獨考慮，也不應被解釋為營業虧損或淨虧損的替代方案。鼓勵[編纂]審查年內經調整虧損，並將其與最直接可比的美國公認會計準則指標進行對賬。此處所列所示年內經調整虧損（非公認會計準則財務指標）可能無法與其他公司所呈列類似名稱的指標進行比較。其他公司可能以不同的方式計算類似名稱的指標，從而限制彼等作為比較指標對我們數據的有用性。我們鼓勵[編纂]及其他人士全面審查我們的財務資料，而不是依賴單一的財務指標。

## 財務資料

經調整虧損（一種非公認會計準則財務指標）是指不包括股份支付薪酬費用的淨虧損。下表載列於所示年內淨虧損與經調整虧損的對賬情況。股份支付薪酬費用與我們授予僱員及董事的股份支付獎勵有關。

	截至12月31日止年度		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
淨虧損	(70,477)	(66,912)	(175,424)
調整：			
股份支付薪酬費用	5,220	9,446	66,089
<b>經調整虧損（非公認會計準則財務指標）</b>	<b>(65,257)</b>	<b>(57,466)</b>	<b>(109,335)</b>

我們於2019年、2020年及2021年錄得的經調整虧損（非公認會計準則財務指標）分別為65.3百萬美元、57.5百萬美元和109.3百萬美元，主要是因為我們一直專注於擴大物聯網雲開發平台、發展我們的客戶群以及培養我們的開發者社區，而非尋求即時財務回報或盈利能力，以為我們的長期增長打下堅實的基礎。有關我們歷史虧損狀況及尋求未來盈利的詳細討論，請參閱「業務－業務可持續發展」。

### 收入

我們的收入主要來自三個方面，即：(i)物聯網PaaS；(ii)智能設備分銷；及(iii) SaaS及其他。下表載列於所示年度我們按產品及服務分類的收入明細，以絕對金額及佔總收入的百分比列示。

	截至12月31日止年度					
	2019年		2020年		2021年	
	美元	%	美元	%	美元	%
	(以千計，百分比除外)					
收入						
物聯網PaaS	76,365	72.2	151,677	84.3	261,360	86.5
智能設備分銷	27,474	26.0	22,071	12.3	22,153	7.3
SaaS及其他	1,950	1.8	6,126	3.4	18,563	6.2
<b>合計</b>	<b>105,789</b>	<b>100.0</b>	<b>179,874</b>	<b>100.0</b>	<b>302,076</b>	<b>100.0</b>

---

## 財務資料

---

**物聯網PaaS。**我們物聯網PaaS的收入主要來自基於我們部署的物聯網PaaS產品數量向客戶收取的費用。於往績記錄期間，我們自物聯網PaaS產生的收入大幅增加，主要受物聯網PaaS部署增加所推動，而該增加受到(i)物聯網PaaS支持的SKU及產品類別增加；(ii)由於現有客戶的智能設備銷售持續增長，對現有客戶的銷售量增加，特別是對優質物聯網PaaS客戶的銷售量增加；及(iii)獲取新客戶所推動。

**智能設備分銷。**我們從向選定客戶的銷售中產生收入，這些客戶按需使用自合格OEM採購的部署物聯網PaaS的智能設備成品。我們戰略性地將智能設備分銷定位為培養長期客戶關係的一種方法，並在過去以相對適中的規模經營。因此，各過往期間的智能分銷服務收入的差異主要是由於客戶購買需求的時效要求和數量不同。

**SaaS及其他。**我們的SaaS及其他收益主要來自：(i)向行業SaaS客戶收取的訂閱費；及(ii)我們向品牌方及OEM提供的若干增值服務所收取的費用，如人工智能驅動的虛擬助手及我們直接向塗鴉賦能的智能設備終端用戶提供的雲服務。

有關我們產生收入的詳情，請參閱「業務－我們的產品及服務」。

### 營業成本

我們的營業成本包括向客戶提供產品的直接相關成本。該等成本及費用主要包括(i)材料成本，主要包括與嵌入物聯網PaaS邊緣能力的模組有關的成本；(ii)第三方雲基礎設施費用；(iii)僱員相關成本，包括生產支持人員的薪酬成本；及(iv)其他，包括估計質保成本及存貨撇減等。

## 財務資料

下表載列於所示年度我們按產品及服務劃分的營業成本明細（以絕對金額及佔收入的百分比列示）。

	截至12月31日止年度					
	2019年		2020年		2021年	
	美元	佔收入 百分比	美元	佔收入 百分比	美元	佔收入 百分比
	(以千計，百分比除外)					
<b>營業成本</b>						
物聯網PaaS	54,443	51.5	97,244	54.1	150,486	49.8
智能設備分銷	23,088	21.8	19,198	10.7	18,849	6.3
SaaS及其他	472	0.4	1,495	0.8	4,874	1.6
<b>合計</b>	<b>78,003</b>	<b>73.7</b>	<b>117,937</b>	<b>65.6</b>	<b>174,209</b>	<b>57.7</b>

下表載列於所示年度我們按照成本構成劃分的營業成本明細（以絕對金額及佔收入的百分比列示）。

	截至12月31日止年度					
	2019年		2020年		2021年	
	美元	佔收入 百分比	美元	佔收入 百分比	美元	佔收入 百分比
	(以千計，百分比除外)					
<b>營業成本</b>						
材料成本 <sup>(1)</sup>	75,551	71.4	113,983	63.4	163,648	54.2
第三方雲基礎設施費用	1,210	1.1	1,585	0.9	3,368	1.1
僱員相關成本	535	0.5	1,383	0.8	3,329	1.1
其他 <sup>(2)</sup>	707	0.7	986	0.5	3,864	1.3
<b>合計</b>	<b>78,003</b>	<b>73.7</b>	<b>117,937</b>	<b>65.6</b>	<b>174,209</b>	<b>57.7</b>

附註：

- (1) 主要包括在有關模組中嵌入物聯網PaaS邊緣能力相關成本。
- (2) 主要包括估計質保成本及存貨撇減。

## 財務資料

我們的營業成本一直並將繼續受規模經濟效應、通過有效研發優化效率及產品組合等若干因素的影響。有關營業成本增加背後的驅動因素，請參閱「一經營業績的討論」。

### 毛利及毛利率

下表載列於所示年度我們的毛利及毛利率明細。

	截至12月31日止年度					
	2019年		2020年		2021年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
	美元	%	美元	%	美元	%
	(以千計，百分比除外)					
毛利及毛利率						
物聯網PaaS	21,922	28.7	54,433	35.9	110,874	42.4
智能設備分銷	4,386	16.0	2,873	13.0	3,304	14.9
SaaS及其他	1,478	75.8	4,631	75.6	13,689	73.7
合計	<b>27,786</b>	<b>26.3</b>	<b>61,937</b>	<b>34.4</b>	<b>127,867</b>	<b>42.3</b>

我們的毛利率一直並將繼續受規模經濟效應、通過有效研發優化效率及產品組合等若干因素的影響。於往績記錄期間，物聯網PaaS的毛利率持續增長，主要是由於(i)隨著我們的業務持續增長，我們的規模經濟及成本降低有所改善；(ii)通過有效研發優化了與物聯網PaaS部署有關的效率；及(iii)擴大我們的產品組合，納入更多毛利率相對較高的設備品類，如娛樂設備、智慧廚房電器及智慧家居安全設備等。於往績記錄期間，智能設備分銷毛利率發生變動主要是由於不同客戶組合引致的正常波動，原因是我們的智能設備客戶的利潤率狀況各不相同，以及客戶購買的時效要求與數量因期而異。於往績記錄期間，SaaS及其他毛利率發生變動，主要是由於產品組合的變動引致的正常波動。

於整個往績記錄期間，SaaS及其他的毛利率一直高於物聯網PaaS的毛利率，主要由於成本結構的差異。SaaS及其他的營業成本主要包括僱員成本及軟件服務(即雲基礎設施)成本，而物聯網PaaS及智能設備分銷的營業成本大部分與更昂貴的硬件(如物聯

## 財務資料

網PaaS業務的芯片及智能設備分銷業務的智能設備成品) 相關。隨著我們持續提高物聯網PaaS業務的毛利率以及拓展毛利率更高的行業SaaS產品，我們預計日後我們的毛利率將不斷上漲。有關物聯網PaaS毛利率增加背後的驅動因素及其他相關詳情，請參閱「— 經營業績的討論」。

### 研發費用

研發費用主要包括(i)僱員相關成本，包括研發人員的薪金、福利及花紅；(ii)股份支付薪酬；(iii)雲基礎設施成本；(iv)租金及水電費用；及(v)與我們的研發活動有關的其他費用。下表載列於所示年度我們的研發費用明細(以絕對金額及佔收入的百分比列示)。

	截至12月31日止年度					
	2019年		2020年		2021年	
	美元	佔收入 百分比	美元	佔收入 百分比	美元	佔收入 百分比
	(以千計，百分比除外)					
<b>研發費用</b>						
僱員相關成本	38,566	36.5	59,944	33.4	134,854	44.6
股份支付薪酬	1,218	1.2	2,596	1.4	14,542	4.8
雲基礎設施成本	4,052	3.8	5,301	2.9	7,765	2.6
租金及水電費用	3,113	2.9	3,567	2.0	6,624	2.2
其他 <sup>(1)</sup>	5,054	4.8	6,022	3.3	10,504	3.5
<b>合計</b>	<b>52,003</b>	<b>49.2</b>	<b>77,430</b>	<b>43.0</b>	<b>174,289</b>	<b>57.7</b>

附註：

(1) 主要包括專業服務費、折舊及攤銷以及測試費用。

我們認為，持續投資研發是加強我們競爭優勢及未來實現持續增長的關鍵。我們預計將繼續大量投資於研發工作以提升客戶體驗，為我們的平台及產品增添新特徵及功能並推出新產品及服務。

## 財務資料

### 銷售及營銷費用

銷售及營銷費用主要包括(i)僱員相關成本，包括負責業務開發、品牌推廣及市場營銷的僱員薪金、花紅及福利；(ii)股份支付薪酬；(iii)與我們的開發者會議及活動有關的營銷成本；及(iv)其他銷售及營銷費用，包括內容及社交媒體營銷費用。

下表載列於所示年度我們的銷售及營銷費用明細（以絕對金額及佔收入的百分比列示）。

	截至12月31日止年度					
	2019年		2020年		2021年	
	美元	佔收入 百分比	美元	佔收入 百分比	美元	佔收入 百分比
	(以千計，百分比除外)					
<b>銷售及營銷費用</b>						
僱員相關成本	18,183	17.2	23,466	13.0	41,930	14.0
股份支付薪酬	1,109	1.0	1,529	0.9	6,702	2.2
營銷成本	10,374	9.8	6,300	3.5	13,637	4.5
其他	7,351	7.0	6,261	3.5	13,115	4.3
<b>合計</b>	<b>37,017</b>	<b>35.0</b>	<b>37,556</b>	<b>20.9</b>	<b>75,384</b>	<b>25.0</b>

於往績記錄期間，我們於銷售及營銷費用項下的僱員相關成本大幅增加，原因是我們的業務持續增長以及銷售及營銷人員增加。截至2019年、2020年及2021年12月31日，我們分別擁有412名、506名及719名銷售及營銷僱員。我們計劃繼續投資於銷售及營銷，以推廣我們的品牌，發展我們的開發者及合作夥伴網絡，留存現有客戶並吸引新客戶。我們預計將從提升品牌知名度及規模經濟中獲益，這將對我們的銷售及營銷效率產生積極影響。因此，我們的銷售及營銷費用佔我們各年度收入的百分比，可能因時間及費用範圍以及季節性因素而出現波動。



## 財務資料

### 一般及管理費用

我們的一般及管理費用包括(i)僱員相關成本，包括應付一般及行政人員的薪金、花紅及福利；(ii)股份支付薪酬；及(iii)與我們的一般及行政活動有關的其他費用。

下表載列於所示年度我們的一般及管理費用明細（以絕對金額及估收入的百分比列示）。

	截至12月31日止年度					
	2019年		2020年		2021年	
	美元	估收入 百分比	美元	估收入 百分比	美元	估收入 百分比
	(以千計，百分比除外)					
<b>一般及管理費用</b>						
僱員相關成本	3,545	3.4	5,158	2.9	10,172	3.4
股份支付薪酬	2,893	2.7	5,321	3.0	44,845	14.8
其他	5,758	5.4	7,389	4.0	16,572	5.5
<b>合計</b>	<b>12,196</b>	<b>11.5</b>	<b>17,868</b>	<b>9.9</b>	<b>71,589</b>	<b>23.7</b>

於往績記錄期間，我們於一般及管理費用項下的僱員相關成本大幅增加，主要是由於我們的一般及行政僱員人數增加。截至2019年、2020年及2021年12月31日，我們分別擁有83名、115名及183名一般及行政僱員。

### 其他營業(費用)/收益淨額

其他營業(費用)/收益淨額主要包括政府補助及退稅。於2019年，我們錄得其他營業費用淨額0.01百萬美元，於2020年及2021年，其他營業收益淨額分別為1.1百萬美元及9.8百萬美元。

### 其他收益/(虧損)

其他收益/(虧損)主要包括其他非營業收益淨額、財務收入淨額及外匯淨虧損。我們於2019年、2020年及2021年的其他收益分別為3.1百萬美元、3.1百萬美元及8.6百萬美元。

---

## 財務資料

---

### 稅項

#### 開曼群島

我們於開曼群島註冊成立。開曼群島目前不對個人或公司基於利潤、收入、收益或增值額進行徵稅，亦不徵收繼承稅或遺產稅。除可能適用於在開曼群島司法管轄區內簽立或於簽立後在開曼群島司法管轄區內執行的文據的印花稅外，開曼群島政府不大可能向我們徵收其他重大稅項。此外，開曼群島並無就股息支付徵收預提稅。

#### 香港

本公司在香港的附屬公司，包括本公司的全資附屬公司塗鴉香港有限公司，須就其在香港進行的活動按統一稅率16.5%繳付香港利得稅。根據香港稅法，我們在香港的附屬公司可獲豁免就其合格的海外收益繳納所得稅，而在香港不會就股息匯出支付預提稅。由於我們於2019年、2020年及2021年並無須繳納香港利得稅的估計應課稅收入，因此並無就香港利得稅作出撥備。

#### 中國

我們在中國的附屬公司和合併可變利益實體是根據中國法律註冊成立的公司，因此，根據中國相關的所得稅法律，應就其應課稅收入繳納中國企業所得稅。根據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》（「中國《企業所得稅法》」）以及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》，外商投資企業和內資企業一般適用統一的25%的企業所得稅稅率，特殊優惠稅率除外。於2019年、2020年以及2021年，我們的一家中國附屬公司獲得了稅收優惠待遇。於2018年11月，杭州塗鴉信息技術有限公司被認定為高新技術企業，在高新技術企業證書有效期內適用15%的所得稅稅率。截至2021年12月31日，杭州塗鴉信息技術有限公司的重續申請已完成。杭州塗鴉信息技術有限公司繼續擁有高新技術企業資質，並在截至2022年、2023年及2024年12月31日止年度享受15%的優惠稅率。企業所得稅是根據實體的全球收入（根據中國稅法及會計準則確定）計算。

## 財務資料

我們要對所銷售的產品和提供的服務繳納增值稅。根據中國法律，我們還須繳納增值稅附加稅費。1993年12月13日，國務院頒佈了《中華人民共和國增值稅暫行條例》，該條例自1994年1月1日起施行，其後不時進行修訂。財政部於1993年12月25日頒佈了《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(2011年修訂)，其後於2008年12月15日及2011年10月28日修訂。2017年11月19日，國務院頒佈了《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》。根據這些條例、細則及決定，所有在中國境內銷售貨物、提供加工、修理修配勞務、銷售服務、無形資產、不動產以及進口貨物的單位和個人為增值稅的納稅人。2019年3月20日，財政部、國家稅務總局、海關總署聯合發佈了《財政部、稅務總局、海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告》。根據此公告，自2019年4月1日起一般適用增值稅率簡化為13%、9%、6%及0%，適用於小規模納稅人的增值稅率為3%。

作為開曼群島的控股公司，我們可以通過塗鴉香港有限公司從我們的中國附屬公司獲得股息。中國《企業所得稅法》及其實施條例規定，中國實體支付給非居民企業的股息用於繳納所得稅，按10%的稅率徵收中國預提稅，並可根據與中國簽訂的適用稅收協定予以減免。根據2006年8月21日簽訂的《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》，如果香港企業(i)直接持有中國企業至少25%的股權；(ii)是香港的稅務居民；及(iii)從中國的稅收角度可以被確認為股息的受益人，則中國企業向香港企業派發股息時的預提稅稅率由10%的標準稅率寬減為5%。根據《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**」)，香港居民企業必須滿足以下條件(其中包括)，才能適用減免的預提稅稅率：(i)必須為公司；(ii)必須在中國居民企業直接擁有規定比例的股權和投票權；及(iii)在取得股息前的12個月內，必須在中國居民企業直接擁有該規定的比例。於2019年10月，國家稅務總局發佈《國家稅務總局關於發佈〈非居民納稅人享受協定待遇管理辦法〉的公告》(「**國家稅務總局第35號公告**」)，自2020年1月1日起施行。國家稅務總局第35號公告規定，非居民企業享受減免的預提稅無需事先取得有關稅務機關的批准。相反，非居民企業及其扣

## 財務資料

繳義務人可以自評並確認符合享受稅收協定優惠的標準後，直接適用減免後的預提稅稅率，並在辦理稅務申報時報送必要的表格和證明文件，有關稅務機關將進行稅務申報後審查。因此，塗鴉香港有限公司如果符合國稅函[2009]81號和其他相關稅收規例及法規規定的條件，則可以從其從中國附屬公司獲得的股息中享受5%的預提稅稅率。然而，根據國稅函[2009]81號和國家稅務總局第35號公告，如相關稅務機關認為我們的交易或安排是以享受稅收優惠為主要目的的，相關稅務機關日後可能會調整預提稅優惠。

根據中國《企業所得稅法》，如果我們在開曼群島的控股公司或在中國境外的任何附屬公司被視為「居民企業」，則其在全球範圍內的收入須按25%的稅率繳納企業所得稅。請參閱「風險因素－與在中國境內開展業務有關的風險－倘若就中國企業所得稅而言，我們被歸類為中國居民企業，該分類可能對我們及我們的非中國股東造成不利的稅務後果」。

此外，我們的中國附屬公司亦須就支付的任何跨境股東貸款利息代扣10%（倘支付予符合中國內地與香港稅收協定優惠條件的香港居民，則為7%）的所得稅。於支付任何此類股東貸款的利息及本金之前，我們的中國附屬公司須提供國家外匯管理局關於任何此類股東貸款的登記憑證，並可能須提供該股東貸款應付利息預提稅的支付憑證。

### 經營業績的討論

#### 截至2021年12月31日止年度與截至2020年12月31日止年度的比較

##### 收入

我們的收入由2020年的179.9百萬美元增加67.9%至2021年的302.1百萬美元，這主要得益於我們來自物聯網PaaS和SaaS及其他收益的增長。

- **物聯網PaaS**。我們自物聯網PaaS產生的收入由2020年的151.7百萬美元增加72.3%至2021年的261.4百萬美元，主要受物聯網PaaS部署增加所推動，而該增加受到(i)物聯網PaaS支持的SKU及產品類別增加；(ii)由於現有客戶的智能設備銷售持續增長，對現有客戶的銷售量增加，特別是對優質物聯網PaaS客戶的銷售量增加；及(iii)獲取新客戶所推動。在物聯網PaaS產生

## 財務資料

的收入增長中，26.2百萬美元來自對現有客戶的銷售及83.5百萬美元來自對新客戶的銷售。我們的優質物聯網PaaS客戶數量由截至2020年12月31日止連續十二個月期間的188個增至截至2021年12月31日止連續十二個月期間的311個。

- **智能設備分銷**。我們自智能設備分銷產生的收入於2020年及2021年保持相對穩定，分別為22.1百萬美元及22.2百萬美元。
- **SaaS及其他**。我們自SaaS及其他產生的收入由2020年的6.1百萬美元增加203.0%至2021年的18.6百萬美元，主要是由於(i)通過獲取新客戶和擴大現有客戶對行業SaaS的部署，行業SaaS業務的收入增加；及(ii)我們向客戶提供的增值服務(如應用定制服務)的收入增加。

### 營業成本

我們的營業成本由2020年的117.9百萬美元增加47.7%至2021年的174.2百萬美元，主要是由於物聯網PaaS營業成本增加53.2百萬美元，及SaaS及其他的營業成本增加3.4百萬美元(主要由於該等業務增長)。

### 毛利及毛利率

由於上述原因，我們的毛利由2020年的61.9百萬美元增加106.4%至2021年的127.9百萬美元。我們的總體毛利率由2020年的34.4%增至2021年的42.3%，主要是由於物聯網PaaS的毛利率由35.9%增至42.4%，而智能設備分銷以及SaaS及其他的毛利率於該等期間保持相對穩定。

- **物聯網PaaS**。物聯網PaaS的毛利由2020年的54.4百萬美元增加103.7%至2021年的110.9百萬美元，物聯網PaaS的毛利率由2020年的35.9%增至2021年的42.4%，主要由於(i)隨著我們的業務持續增長，我們的規模經濟及成本降低有所改善；(ii)通過有效研發優化了與物聯網PaaS部署有關的效率；及(iii)擴大我們的產品組合，納入更多毛利率相對較高的設備品類，如娛樂設備、智慧廚房電器及智慧家居安全設備等。
- **智能設備分銷**。智能設備分銷的毛利由2020年的2.9百萬美元增加15.0%至2021年的3.3百萬美元，智能設備分銷的毛利率由2020年的13.0%增至2021

---

## 財務資料

---

年的14.9%，這是由於不同客戶組合引致的正常波動，原因是我們的智能設備客戶的利潤率狀況各不相同，以及客戶購買的時效要求與數量因期而異。

- **SaaS及其他**。SaaS及其他的毛利由2020年的4.6百萬美元增加195.6%至2021年的13.7百萬美元，SaaS及其他的毛利率由2020年的75.6%下降至2021年的73.7%。SaaS及其他毛利率的下降是由於產品組合變化引起的正常波動。

### 研發費用

我們的研發費用由2020年的77.4百萬美元增加125.1%至2021年的174.3百萬美元。該增加主要歸因於僱員相關成本增加74.9百萬美元以及股份支付薪酬增加11.9百萬美元，這兩方面的增加主要是由於隨著我們繼續加大研發力度，我們研發僱員數量增加及薪酬水平提高。截至2020年及2021年12月31日，我們分別擁有研發僱員1,637名及2,561名。其次，隨著我們不斷改進物聯網雲開發平台並發展業務，雲基礎設施成本的增加也推動了我們研發費用的增加。

### 銷售及營銷費用

我們的銷售及營銷費用由2020年的37.6百萬美元增加100.7%至2021年的75.4百萬美元。該增加主要歸因於僱員相關成本增加18.5百萬美元及營銷支出增加7.3百萬美元，尤其是主要來自於2021年持續放寬COVID相關限制後舉辦的線下營銷活動（如現場會議或展會）。其次，該增長亦歸因於隨著我們持續發展我們的業務以及銷售及營銷人員人數增加，股份支付薪酬增加5.2百萬美元。截至2020年及2021年12月31日，我們分別擁有506名及719名銷售及營銷僱員。

### 一般及管理費用

我們的一般及管理費用由2020年的17.9百萬美元增加300.7%至2021年的71.6百萬美元，主要歸因於(i)股份支付薪酬增加39.5百萬美元及僱員相關成本增加5.0百萬美元；及(ii)其他費用增加9.2百萬美元，包括作為上市公司運營的專業服務費用。股份支付薪酬和僱員相關成本的增加，是由於我們的一般及行政僱員數量增加。截至2020年及2021年12月31日，我們分別擁有115名及183名一般及行政僱員。

---

## 財務資料

---

### 其他營業(費用)／收益淨額

我們的其他營業收益淨額由2020年的1.1百萬美元大幅增至2021年的9.8百萬美元，主要歸因於中國政府於2021年給予的退稅和激勵補貼大幅增加。

### 其他收益／(虧損)

於2020年及2021年，我們的其他收益分別為3.1百萬美元及8.6百萬美元。其他收益增加主要由於(i)主要來自於投資短期理財產品及上市公司證券的財務收入淨額增加4.1百萬美元；及(ii)其他非營業收益淨額增加2.0百萬美元，這是由於根據我們和我們的存託銀行之間的若干費用分擔安排所收到的款項。

### 所得稅費用

於2020年及2021年，我們的所得稅費用分別為0.2百萬美元及0.5百萬美元，這主要歸因於我們若干附屬公司的應稅利潤增加。

### 年內淨虧損

由於上述原因，於2020年及2021年，我們分別錄得淨虧損66.9百萬美元及175.4百萬美元。

## 截至2020年12月31日止年度與截至2019年12月31日止年度的比較

### 收入

我們的收入由2019年的105.8百萬美元增加70.0%至2020年的179.9百萬美元，主要由於我們的物聯網PaaS和SaaS及其他收益增加，部分被智能設備分銷收入減少所抵銷。

- **物聯網PaaS**。我們自物聯網PaaS產生的收入由2019年的76.4百萬美元增加98.6%至2020年的151.7百萬美元，主要受物聯網PaaS部署增加所推動，而該增加受到(i)物聯網PaaS支持的SKU及產品類別增加；及(ii)由於現有客戶的智能設備銷售持續增長，其次是由於獲取新客戶，對現有客戶的銷售量增加所推動。在物聯網PaaS產生的收入增長中，62.0百萬美元來自對現有客戶的銷售及13.3百萬美元來自對新客戶的銷售。

## 財務資料

- **智能設備分銷**。我們自智能設備分銷產生的收入由2019年的27.5百萬美元減少19.7%至2020年的22.1百萬美元。我們一直以相對適中的規模經營著我們的智能設備分銷服務，各過往期間的智能分銷服務收入的差異主要由於客戶購買需求的時效要求和數量。
- **SaaS及其他**。我們自SaaS及其他產生的收入由2019年的2.0百萬美元增加214.2%至2020年的6.1百萬美元，主要因行業SaaS業務開始增長，由其產生的收入增加，以及因我們向客戶提供的增值服務的收入增加。於2020年3月，我們推出行業SaaS業務，自成立以來，該業務的快速增長主要是因商業運營商對複雜、品牌中立的行業SaaS產品的需求強勁。

### 營業成本

我們的營業成本由2019年的78.0百萬美元增加51.2%至2020年的117.9百萬美元，主要是由於物聯網PaaS營業成本增加42.8百萬美元以及其次因SaaS及其他的營業成本增加1.0百萬美元（主要由於該等業務增長）。我們營業成本的增加部分被智能設備分銷的營業成本減少3.9百萬美元所抵銷。

### 毛利及毛利率

由於上述原因，我們的毛利由2019年的27.8百萬美元增加122.9%至2020年的61.9百萬美元。由於物聯網PaaS的毛利率上升，我們的總體毛利率由2019年的26.3%增至2020年的34.4%，而智能設備分銷的毛利率由16.0%減至13.0%，SaaS及其他的毛利率於該等期間保持相對穩定。

- **物聯網PaaS**。物聯網PaaS的毛利由2019年的21.9百萬美元增加148.3%至2020年的54.4百萬美元，物聯網PaaS的毛利率由2019年的28.7%增至2020年的35.9%，主要由於(i)隨著我們的業務持續增長，我們的規模經濟及成本降低有所改善；(ii)通過有效研發優化了與物聯網PaaS部署有關的效率；及(iii)擴大我們的產品組合，納入更多毛利率相對較高的設備品類，如娛樂設備、智慧廚房電器及智慧家居安全設備等。
- **智能設備分銷**。智能設備分銷的毛利由2019年的4.4百萬美元減少34.5%至2020年的2.9百萬美元，智能設備分銷的毛利率由2019年的16.0%減至2020



---

## 財務資料

---

年的13.0%，這是由於不同客戶組合引致的正常波動，原因是我們的智能設備客戶的利潤率狀況各不相同，以及客戶購買的時效要求與數量因期而異。

- **SaaS及其他**。我們的SaaS及其他的毛利由2019年的1.5百萬美元增加213.3%至2020年的4.6百萬美元，SaaS及其他的毛利率保持相對穩定，2019年為75.8%，2020年為75.6%。

### 研發費用

我們的研發費用由2019年的52.0百萬美元增加48.9%至2020年的77.4百萬美元。該增加主要歸因於僱員相關成本增加21.4百萬美元，而僱員相關成本增加乃主要由於隨著我們繼續加大研發力度，研發僱員數量增加及薪酬水平提高。截至2019年及2020年12月31日，我們分別擁有1,009名及1,637名研發僱員。

### 銷售及營銷費用

我們的銷售及營銷費用由2019年的37.0百萬美元增加1.5%至2020年的37.6百萬美元。該增加主要歸因於僱員相關成本增加5.3百萬美元，部分被營銷支出減少4.1百萬美元所抵銷，這是由於COVID-19導致我們通過現場會議進行的營銷活動相關工作放緩。截至2019年及2020年12月31日，我們分別擁有412名及506名銷售及營銷僱員。

### 一般及管理費用

我們的一般及管理費用由2019年的12.2百萬美元增加46.5%至2020年的17.9百萬美元，主要歸因於股份支付薪酬增加2.4百萬美元及僱員相關成本增加1.6百萬美元。而這乃由於我們的一般及行政僱員數量增加。截至2019年及2020年12月31日，我們分別擁有83名及115名一般及行政僱員。

### 其他營業(費用)/收益淨額

於2019年，我們錄得其他營業費用0.01百萬美元，並於2020年錄得其他營業收益1.1百萬美元，這主要歸因於中國政府於2020年向物聯網公司授予的激勵補貼。

---

## 財務資料

---

### 其他收益／(虧損)

於2019年及2020年，我們分別產生其他收益3.1百萬美元及3.1百萬美元。其他收益增加主要由於外匯淨虧損減少0.2百萬美元及財務收入淨額減少0.1百萬美元。

### 所得稅費用

於2019年及2020年，我們的所得稅費用分別為0.1百萬美元及0.2百萬美元。

### 年內淨虧損

由於上述原因，於2019年及2020年，我們分別錄得淨虧損70.5百萬美元及66.9百萬美元。

## 財務資料

### 合併資產負債表選定項目的討論

下表載列我們截至所示日期的合併資產負債表節選資料，有關資料摘錄自本文件附錄一所載會計師報告：

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
<b>合併資產負債表：</b>			
<b>資產</b>			
<b>流動資產：</b>			
現金及現金等價物	213,258	158,792	963,938
受限制現金	29	163	638
短期投資	16,663	20,976	102,134
應收賬款淨額	5,351	12,316	32,701
應收票據	379	9,126	1,393
存貨淨額	23,019	42,267	62,582
預付款項及其他流動資產	8,008	4,393	27,882
<b>流動資產總值</b>	<b>266,707</b>	<b>248,033</b>	<b>1,191,268</b>
<b>非流動資產：</b>			
不動產、設備及軟件淨額	2,840	4,374	6,805
經營租賃使用權資產淨值	8,658	12,267	22,181
長期投資	430	920	26,078
其他非流動資產	769	1,729	1,818
<b>非流動資產總值</b>	<b>12,697</b>	<b>19,290</b>	<b>56,882</b>
<b>資產總值</b>	<b>279,404</b>	<b>267,323</b>	<b>1,248,150</b>
<b>負債、夾層權益及股東(虧損)/權益</b>			
<b>流動負債(包括截至2019年、2020年及2021年12月31日對主要受益人並無追索權的合併可變利益實體款項分別為739美元、778美元及1,221美元)：</b>			
應付賬款	12,176	23,159	12,212

## 財務資料

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
客戶預付款項	14,051	27,078	31,088
流動遞延收益	516	3,468	9,254
預提費用及其他流動負債	19,698	31,738	50,847
應付所得稅	155	159	–
流動租賃負債	3,763	6,326	5,697
<b>流動負債總額</b>	<b>50,359</b>	<b>91,928</b>	<b>109,098</b>
非流動負債(包括截至2019年、2020年及2021年12月31日對主要受益人並無追索權的合併可變利益實體款項分別為33美元、零美元及38美元)：			
非流動租賃負債	5,210	5,688	16,048
非流動遞延收益	261	707	859
其他非流動負債	–	–	8,484
<b>非流動負債總額</b>	<b>5,471</b>	<b>6,395</b>	<b>25,391</b>
<b>負債總額</b>	<b>55,830</b>	<b>98,323</b>	<b>134,489</b>

## 財務資料

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
<b>夾層權益</b>			
A輪可轉換優先股(面值0.00005美元；截至2019年及2020年12月31日，分別有65,288,360股股份獲授、發行及流通；截至2021年12月31日，有零股股份獲授、發行及流通)	9,000	9,000	-
A-1輪可轉換優先股(面值0.00005美元；截至2019年及2020年12月31日，分別有15,959,140股股份獲授；截至2019年及2020年12月31日，分別有12,222,267股股份發行及流通；截至2021年12月31日，有零股股份獲授、發行及流通)	2,680	2,680	-
B輪可轉換優先股(面值0.00005美元；截至2019年及2020年12月31日，分別有90,782,550股股份獲授；截至2019年及2020年12月31日，分別有87,756,440股股份發行及流通；截至2021年12月31日，有零股股份獲授、發行及流通)	29,000	29,000	-
C輪可轉換優先股(面值0.00005美元；截至2019年及2020年12月31日，分別有60,469,840股股份獲授；截至2019年及2020年12月31日，分別有60,468,490股股份發行及流通；截至2021年12月31日，有零股股份獲授、發行及流通)	115,007	115,007	-

## 財務資料

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
<p>D輪可轉換優先股(面值0.00005美元；截至2019年及2020年12月31日，分別有75,000,000股股份獲授；截至2019年及2020年12月31日，分別有52,428,242股股份發行及流通；截至2021年12月31日，有零股股份獲授、發行及流通)</p>	177,980	177,980	-
<b>夾層權益總額</b>	<b>333,667</b>	<b>333,667</b>	<b>-</b>
<b>股東(虧損)/權益：</b>			
<p>普通股(面值0.00005美元；截至2019年及2020年12月31日，分別有692,500,110股股份獲授，221,980,000股股份發行及流通；截至2021年12月31日，有零股股份獲授、發行及流通)</p>	11	11	-
<p>A類普通股(面值0.00005美元；截至2019年、2020年及2021年12月31日，分別有零、零及600,000,000股股份獲授；截至2019年、2020年及2021年12月31日，分別有零、零及491,846,560股股份發行；截至2019年、2020年及2021年12月31日，分別有零、零及480,241,752股股份流通)</p>	-	-	25

## 財務資料

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
B類普通股(面值0.00005美元；截至2019年、2020年及2021年12月31日，分別有零、零及200,000,000股股份獲授；截至2019年、2020年及2021年12月31日，分別有零、零及79,400,000股股份發行及流通)	-	-	4
庫存股(面值為0.00005美元；截至2019年、2020年及2021年12月31日分別有零、零及11,604,808股股份)	-	-	(46,930)
額外實繳資本	17,869	27,315	1,526,140
股東認購應收款項	(10)	-	-
累計其他綜合(虧損)/收益	(2,401)	481	2,320
累計虧損	(125,562)	(192,474)	(367,898)
<b>股東(虧損)/權益總額</b>	<b>(110,093)</b>	<b>(164,667)</b>	<b>1,113,661</b>
<b>負債、夾層權益及股東(虧損)/權益總額</b>	<b>279,404</b>	<b>267,323</b>	<b>1,248,150</b>

## 財務資料

### 流動資產及負債淨額

下表載列截至所示日期我們的流動資產及負債：

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
<b>流動資產</b>			
現金及現金等價物	213,258	158,792	963,938
受限制現金	29	163	638
短期投資	16,663	20,976	102,134
應收賬款淨額	5,351	12,316	32,701
應收票據	379	9,126	1,393
存貨淨額	23,019	42,267	62,582
預付款項及其他流動資產	8,008	4,393	27,882
<b>流動資產總值</b>	<b>266,707</b>	<b>248,033</b>	<b>1,191,268</b>
<b>流動負債</b>			
應付賬款	12,176	23,159	12,212
客戶預付款項	14,051	27,078	31,088
流動遞延收益	516	3,468	9,254
預提費用及其他流動負債	19,698	31,738	50,847
應付所得稅	155	159	–
流動租賃負債	3,763	6,326	5,697
<b>流動負債總額</b>	<b>50,359</b>	<b>91,928</b>	<b>109,098</b>
<b>流動資產淨值</b>	<b>216,348</b>	<b>156,105</b>	<b>1,082,170</b>



---

## 財務資料

---

我們的流動資產淨值由截至2020年12月31日的156.1百萬美元增至截至2021年12月31日的1,082.2百萬美元，主要由於(i)現金及現金等價物由截至2020年12月31日的158.8百萬美元增至截至2021年12月31日的963.9百萬美元，主要歸因於2021年初進行的首次公開發售前融資、我們於2021年3月在紐交所完成的首次公開發售，以及於2021年4月行使與首次公開發售相關的超額配售權所得款項；(ii)短期投資由截至2020年12月31日的21.0百萬美元增至截至2021年12月31日的102.1百萬美元；及(iii)應收賬款淨額由截至2020年12月31日的12.3百萬美元增至截至2021年12月31日的32.7百萬美元，主要由我們整體業務擴張所推動。這一增長部分被預提費用及其他流動負債由截至2020年12月31日的31.7百萬美元增至截至2021年12月31日的50.8百萬美元所抵銷，主要由我們的業務增長所推動。

我們的流動資產淨值由截至2019年12月31日的216.3百萬美元減至截至2020年12月31日的156.1百萬美元，主要由於現金及現金等價物由截至2019年12月31日的213.3百萬美元減至截至2020年12月31日的158.8百萬美元。這一減少亦是由於(i)客戶預付款項由截至2019年12月31日的14.1百萬美元增至截至2020年12月31日的27.1百萬美元；(ii)預提費用及其他流動負債由截至2019年12月31日的19.7百萬美元增至截至2020年12月31日的31.7百萬美元；及(iii)應付賬款由截至2019年12月31日的12.2百萬美元增至截至2020年12月31日的23.2百萬美元，主要由我們的整體業務增長所推動。該減少部分被存貨淨額由截至2019年12月31日的23.0百萬美元增至截至2020年12月31日的42.3百萬美元所抵銷，主要歸因於我們戰略性地增加了存貨，以支持我們的物聯網PaaS業務增長。

### 資產

#### 現金及現金等價物

我們的現金及現金等價物主要包括銀行現金及存放於銀行或其他金融機構的定期存款，這些存款於購買時原到期期限為三個月或以下，並可隨時兌換成已知數額的現金。截至2019年、2020年及2021年12月31日，我們的現金和現金等價物分別為213.3百萬美元、158.8百萬美元及963.9百萬美元。於2020年12月31日至2021年12月31日期間，我們的現金及現金等價物大幅增加，主要歸因於2021年初進行的首次公開發售前融資、我們於2021年3月在紐交所完成的首次公開發售，以及於2021年4月行使與首次公開發售相關的超額配售權所得款項。

## 財務資料

### 短期投資

就我們的短期投資而言，我們的投資策略主要專注於由較高信用評級的金融機構發行的低風險金融工具。我們在進行此類投資時維持相關的內部控制機制，根據該機制，財務部門將協調操作程序，包括制定閒置現金的財務計劃、報價及查詢、資金轉移、收益率管理、內部風險控制及會計處理，並且根據短期投資的性質，我們在簽訂任何此類相關投資協議之前需要管理層或董事會批准。我們已設立一個在管理金融產品的投資及分析投資表現方面具備財務專業知識的成員組成的財務團隊。本公司的該等團隊一直且將繼續合作，以確保我們對金融產品的投資符合我們的投資策略、風險管理及內部控制政策。該等短期投資亦將於[編纂]後受《上市規則》第十四章的規限。

下表載列截至所示日期我們的短期投資：

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
理財產品	16,663	–	–
定期存款	–	20,976	97,510
公允價值易於確定的股本證券	–	–	4,624
	<b>16,663</b>	<b>20,976</b>	<b>102,134</b>

截至2019年12月31日，我們的理財產品主要包括中國商業銀行發行的金融產品，其浮動利率與相關資產的表現掛鉤，購買時的到期日為一年或屬循環期限。此類理財產品在發行銀行公佈的產品說明手冊中一般被描述為具有低風險或中風險。此類理財產品的相關資產主要投資於符合監管要求、流動性強、市場信用評級較高的各類資產，包括債券、銀行間存款、債券基金及其他貨幣市場工具。於2019年、2020年及2021年，此類理財產品的加權平均回報率分別為3.2%、2.9%及2.7%。

截至2021年12月31日，我們的公允價值易於確定的股本證券與我們對一家上市公司普通股的投資有關。

## 財務資料

我們的定期存款被歸類為短期投資，是指存放在銀行或其他金融機構的定期存款，其原到期期限為三個月以上但不足一年。此類定期存款由截至2020年12月31日的21.0百萬美元大幅增至截至2021年12月31日的97.5百萬美元，主要歸因於2021年初進行的首次公開發售前融資、於2021年3月完成的首次公開發售，以及於2021年4月行使與首次公開發售相關的超額配售權所得款項。

### 存貨淨額

我們的存貨淨額主要包括(i)原材料和在製品，兩者都與我們的物聯網PaaS業務的模組及芯片相關；及(ii)製成品，主要是為我們智能設備分銷業務從製造商處購買的智能設備成品。

下表載列截至所示日期我們存貨淨額的明細：

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
		(千美元)	
原材料	14,686	29,472	55,845
在製品	2,795	3,513	3,359
製成品	5,805	10,043	5,958
低值易耗品及備件	21	117	145
存貨總額	23,307	43,145	65,307
減：存貨撇減	(288)	(878)	(2,725)
<b>存貨淨額</b>	<b>23,019</b>	<b>42,267</b>	<b>62,582</b>

我們的存貨淨額(包括其主要組成部分)於整個往績記錄期間普遍持續增長，乃由同期物聯網PaaS業務增長所推動。

下表載列於所示年度我們的存貨周轉天數。某年度的存貨周轉天數等於年初及年末存貨總額的平均值除以相關年度的營業成本並乘以相關年度的天數。

## 財務資料

	截至12月31日止年度		
	2019年	2020年	2021年
	(天數)		
存貨周轉天數	83	103	114

2020年年底以來，在可預見的全球芯片短缺的情況下，我們已戰略性地增加存貨，以縮短交付週期，確保及時交付予我們的客戶，滿足我們未來的業務需求。因此，我們的存貨周轉天數由2019年的83天增至2020年的103天，並進一步增至2021年的114天。

下表載列截至所示日期的存貨庫齡分析。

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
<b>存貨總額</b>			
一年內	22,820	39,202	61,976
一至兩年	487	3,943	3,331
<b>合計</b>	<b>23,307</b>	<b>43,145</b>	<b>65,307</b>

截至2022年3月31日，我們截至2021年12月31日的13.7百萬美元（或21.0%）的存貨總額隨後已出售或使用。

於整個往績記錄期間，我們的存貨並無出現重大的可回收性問題。目前，我們存貨的很大一部分由物聯網相關芯片組成，鑒於芯片及相關組件的市場需求持續高漲，我們認為該等芯片具有較高的適銷性。我們亦配備專職人員持續監控存貨老化情況及適銷性以識別過時及滯銷存貨，以便能及時採取相應的適當補救措施。我們的管理層亦審查截至各報告期末存貨的可收回性，以確保對不可收回金額作出足夠的減值損失。有鑒於此，我們預計在可預見的未來，在存貨的可收回性方面不會出現任何重大問題。

### 應收賬款淨額

我們的應收賬款淨額主要包括客戶就我們提供的服務或產品應付的未償付款項。

## 財務資料

下表載列截至所示日期我們應收賬款淨額的明細。

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
應收賬款毛額	5,731	12,904	34,345
減：呆賬撥備	(380)	(588)	(1,644)
應收賬款淨額	<b>5,351</b>	<b>12,316</b>	<b>32,701</b>

我們的應收賬款淨額由截至2019年12月31日的5.4百萬美元增至截至2020年12月31日的12.3百萬美元，並進一步增至截至2021年12月31日的32.7百萬美元，該增長通常與我們的業務及客戶群拓展一致。於2020年12月31日至2021年12月31日期間應收賬款淨額的增加亦部分由於我們向擁有良好往績記錄的選定客戶提供了更加優惠的支付條款，以幫助彼等減輕充滿挑戰的宏觀環境帶來的影響。於2020年12月31日至2021年12月31日期間呆賬撥備的增加主要與應收賬款毛額的增加一致。

下表載列於所示年度我們的應收賬款周轉天數。某年度的應收賬款周轉天數等於年初及年末應收賬款毛額的平均值除以相關年度的收入並乘以相關年度的天數。

	截至12月31日止年度		
	2019年	2020年	2021年
	(天數)		
應收賬款周轉天數	13	19	29

於整個往績記錄期間，應收賬款周轉天數持續增加，主要是由於我們的業務快速增長，以及我們的客戶群規模和多樣性持續增長令我們與不同客戶的結算條款不同且更加多樣化。與2020年相比，2021年的應收賬款周轉天數有所增加，部分由於我們向選定客戶提供了更加優惠的支付條款，以幫助彼等減輕充滿挑戰的宏觀環境帶來的影響。

下表載列截至所示日期我們的應收賬款的賬齡分析。

## 財務資料

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
<b>應收賬款毛額</b>			
0至3個月	4,077	10,806	29,962
3至6個月	716	1,196	1,279
6至12個月	456	314	1,444
1年以上	482	588	1,660
<b>合計</b>	<b>5,731</b>	<b>12,904</b>	<b>34,345</b>

截至2022年3月31日，我們截至2021年12月31日的12.9百萬美元（或37.6%）的應收賬款隨後已結清。於2022年第一季度，我們向信譽良好且具備按時付款往績記錄的客戶提供了更加靈活的支付條款，以幫助彼等減輕充滿挑戰的宏觀環境帶來的影響，包括中國部分主要城市再度爆發COVID-19帶來的影響。

於整個往績記錄期間，我們的應收賬款並無出現重大的可收回性問題。我們在提供服務時，會評估各個客戶的信譽，並可能在提供服務前要求客戶提前付款或預付定金。我們的貿易應收款項主要來自於與我們建立長期業務關係並維持了穩健信用狀況的客戶。我們向我們認為信譽良好且具備按時付款往績記錄的客戶提供更加靈活的支付條款。在延長客戶的付款期限前，我們會對其信譽、業務狀況及財務狀況進行廣泛分析，以確保其有能力如期付款。此外，我們有專門的內部團隊，負責持續監控客戶的信用狀況、運營及財務狀況，並主動跟進客戶，以確保可回收性。截至2021年12月31日，我們未償還應收賬款的絕大部分客戶均同意在商定的到期日之前向我們付款，該等應收賬款目前均不存在爭議。有鑒於此，我們預計在可預見的未來，在應收賬款的可收回性方面不會出現任何重大問題。

### 經營租賃使用權資產淨值

截至2019年、2020年及2021年12月31日，我們的經營租賃使用權資產淨值分別為8.7百萬美元、12.3百萬美元及22.2百萬美元。我們的經營租賃使用權資產淨值主要與我們對辦公場所和倉庫的租賃有關。

## 財務資料

### 應收票據

我們的應收票據主要包括從客戶收取的銀行承兌匯票作為現金的替代品以履行其付款義務。截至2019年、2020年及2021年12月31日，我們的應收票據分別為0.4百萬美元、9.1百萬美元及1.4百萬美元。截至資產負債表日期我們的應收票據結餘較高或較低乃由於相應期間銀行承兌匯票的託收及承兌。

截至2022年3月31日，我們截至2021年12月31日的0.7百萬美元（或49.2%）的應收票據隨後已結清。

### 預付款項及其他流動資產

截至2019年、2020年及2021年12月31日，我們的預付款項及其他流動資產分別為8.0百萬美元、4.4百萬美元及27.9百萬美元。

下表載列截至所示日期我們的預付款項及其他流動資產明細。

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
<b>預付款項及其他流動資產</b>			
預付供應商款項	6,505	3,882	12,529
股份回購預付款項	–	–	10,355
遞延[編纂]相關成本	–	–	3,049
租賃按金	146	136	438
可收回增值稅	699	92	621
應收第三方支付平台款項	525	256	175
應收利息	120	–	123
其他	13	27	592
<b>合計</b>	<b>8,008</b>	<b>4,393</b>	<b>27,882</b>

我們的預付款項及其他流動資產由截至2019年12月31日的8.0百萬美元減至截至2020年12月31日的4.4百萬美元，主要歸因於(i)預付供應商款項減少2.6百萬美元，主要由於與2019年相比，我們2020年的智能設備分銷業務的收入有所下降；及(ii)由於業務快速發展和收入增長，可收回增值稅減少0.6百萬美元。我們的預付款項及其他流

---

## 財務資料

---

動資產由截至2020年12月31日的4.4百萬美元增至截至2021年12月31日的27.9百萬美元，主要由於(i)預付供應商款項增加，進而受我們的整體業務所推動；及(ii)股份回購預付款項10.4百萬美元，即我們支付予獲授權代表我們從公開市場回購美國存託股份的經紀公司的金額。

### 不動產、設備及軟件淨值

我們的不動產、設備及軟件淨值主要包括我們租賃的辦公場所的租賃裝修、計算機及電子設備、辦公設備、軟件及在建工程。我們的不動產、設備及軟件淨值由截至2019年12月31日的2.8百萬美元增至截至2020年12月31日的4.4百萬美元，並進一步增至截至2021年12月31日的6.8百萬美元，主要由於購置計算機及電子設備並擴大辦公場所所以適應我們日益增加的員工人數。

### 長期投資

我們的長期投資主要包括我們對上市或私營公司證券的長期投資。由於我們投資於若干上市公司的股份，我們的長期投資由截至2019年12月31日的0.4百萬美元增至截至2020年12月31日的0.9百萬美元。我們的長期投資由2020年12月31日的0.9百萬美元增至截至2021年12月31日的26.1百萬美元，主要由於我們錄得截至2021年12月31日可供出售的債務證券投資25.6百萬美元。此類投資與我們於物聯網價值鏈上多家私營公司所持有的可贖回股份有關。對於所有該等投資，由於我們有權要求各被投資方在未滿足若干預定的條件時，以我們投資成本加上利息贖回我們的投資，此類可贖回股份被歸類為可供出售債務投資，並按其公允價值計量。該等被投資方包括兩家OEM，其亦為我們的物聯網PaaS客戶。其中一家OEM主要從事智能電子商務，而另一家主要從事智能照明業務。我們認為兩家OEM均為其各自行業中最具競爭力及潛力的參與者。我們認為，對這兩家公司的投資使我們能夠利用其專業知識及市場領導地位，擴大我們對潛在品牌方和客戶及合作夥伴的影響，並最終幫助我們實現建立一個充滿活力的物聯網生態系統的使命。有關該等投資條款的更多資料，請參閱本文件附錄一中的會計師報告附註9。有關我們未來尋求戰略合作夥伴關係、投資及收購計劃的更多資料，請參閱「未來計劃及[編纂]用途」。

我們有專人負責物色長期投資目標並審查和尋求戰略投資。該等人員在技術和物聯網行業的企業融資和併購方面擁有豐富的經驗。我們綜合考慮多項因素(包括目標公司的往績記錄和增長潛力、其管理團隊的素質及目標公司與我們現有業務產生協同效



## 財務資料

應的潛力)，逐個作出投資決策。展望未來，我們打算繼續尋求額外的投資機會，以豐富我們現有的能力，加強我們的優勢並豐富我們的運營。

### 負債

#### 應付賬款

我們的應付賬款指我們對與我們的產品和服務供應直接相關的外部商品和服務（如雲服務）供應商的付款義務。我們的應付賬款由截至2019年12月31日的12.2百萬美元增至截至2020年12月31日的23.2百萬美元，主要歸因於我們的整體業務增長。我們的應付賬款由截至2020年12月31日的23.2百萬美元減至截至2021年12月31日的12.2百萬美元，原因是於2021年大量應付賬款到期並結清。我們的供應商通常向我們提供約30天到約90天不等的信貸期。

下表載列於所示年度我們的應付賬款周轉天數。某年度的應付賬款周轉天數等於年初及年末應付賬款毛額的平均值除以相關年度的營業成本並乘以相關年度的天數。

	截至12月31日止年度		
	2019年	2020年	2021年
		(天數)	
應付賬款周轉天數	39	55	37

應付賬款周轉天數由2020年的55天減至2021年的37天，主要因為於2021年，由於全球芯片短缺，我們增加了採購預付款項以儲備供應商的產能。應付賬款周轉天數由2019年的39天增至2020年的55天，原因是增加採購以支持我們快速增長的業務。

## 財務資料

下表載列截至所示日期我們的應付賬款的賬齡分析。

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
應付賬款			
0至3個月	10,913	22,120	11,493
3至6個月	70	1,039	209
6至12個月	1,193	–	215
1年以上	–	–	295
合計	<b>12,176</b>	<b>23,159</b>	<b>12,212</b>

截至2022年3月31日，我們截至2021年12月31日的10.4百萬美元（或85.4%）的應付賬款隨後已結清。

### 客戶預付款項

客戶預付款項指客戶為我們所提供的產品和服務預先支付的現金。我們的客戶預付款項由截至2019年12月31日的14.1百萬美元增至截至2020年12月31日的27.1百萬美元，並進一步增至截至2021年12月31日的31.1百萬美元，主要歸因於我們的整體業務和客戶群擴大。自2020年12月31日至2021年12月31日，客戶預付款項增加相對較小，主要由於我們向具有良好往績記錄的選定客戶提供更為寬鬆的支付條款，以幫助其減輕充滿挑戰性的宏觀環境帶來的影響。

### 預提費用及其他流動負債

我們的預提費用及其他流動負債主要包括(i)應付薪金及福利；(ii)應納稅款；(iii)待向加入我們會員計劃的物聯網PaaS客戶退還的會員費；(iv)應付第三方廣告及促銷機構費用；(v)應付雲基礎設施及IT相關服務供應商款項；及(vi)應付第三方專業服務供應商款項。加入我們會員計劃的物聯網PaaS客戶可根據其預期訂購量支付一筆會員費，以換取不同級別的折扣。根據會員協議，除非滿足指定的訂購量要求，否則會員費在會員資格到期時一般不予退回。然而，即使未達到相關訂購量要求，我們過去一般也會准許退還會員費，以此回饋客戶。

## 財務資料

下表載列截至所示日期預提費用及其他流動負債的明細：

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
<b>預提費用及其他流動負債</b>			
應付薪金及福利	11,933	20,655	30,597
應付專業服務費	892	625	5,558
廣告及推廣應付費用	2,192	2,157	4,172
雲基礎設施及IT相關服務應付費用	1,790	1,705	3,110
存託銀行付款，流動	–	–	2,611
應納稅款	1,016	3,189	1,796
銷售回扣	–	–	709
待退還會員費	1,204	2,537	471
產品保修	316	391	339
其他	355	479	1,484
<b>合計</b>	<b>19,698</b>	<b>31,738</b>	<b>50,847</b>

我們的預提費用及其他流動負債由截至2019年12月31日的19.7百萬美元增至截至2020年12月31日的31.7百萬美元，主要歸因於(i)應付薪金及福利增加；及(ii)應納稅款增加，二者均主要受我們的業務增長所推動。預提費用及其他流動負債由截至2020年12月31日的31.7百萬美元增至截至2021年12月31日的50.8百萬美元，主要歸因於(i)我們的業務增長推動應付薪金及福利增加；及(ii)應付專業服務費增加，原因是我們籌備[編纂]產生了相關的服務費。

### 租賃負債

我們的租賃負債指我們的辦公場所和倉庫租賃相關的未付租賃款項的現值。我們的租賃負債由截至2019年12月31日的9.0百萬美元增至截至2020年12月31日的12.0百萬美元，並進一步增至截至2021年12月31日的21.7百萬美元，主要受我們整體業務增長和員工人數增加所推動。

## 財務資料

下表載列截至所示日期我們租賃負債的詳情：

	截至12月31日		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
經營租賃負債－流動	3,763	6,326	5,697
經營租賃負債－非流動	5,210	5,688	16,048
<b>租賃負債總額</b>	<b>8,973</b>	<b>12,014</b>	<b>21,745</b>
加權平均剩餘租賃期限			
經營租賃	2.62年	2.26年	3.81年
加權平均折現率			
經營租賃	每年4.75%	每年4.75%	每年4.75%

### 遞延收益

我們的遞延收益主要與以下各項相關：(i)作為物聯網PaaS的一部分，我們向客戶提供的基於雲的連接性和基本的物聯網服務；(ii)我們向物聯網PaaS客戶提供的會員計劃，客戶支付會員費從而在支付物聯網PaaS款項時享受折扣；及(iii)行業SaaS。該等服務產生的收入被遞延並隨後在一定時期內確認。

截至2019年、2020年及2021年12月31日，我們的遞延收益分別為0.8百萬美元、4.2百萬美元及10.1百萬美元。於整個往績記錄期間，我們遞延收益的增加主要受我們的物聯網PaaS及行業SaaS的快速增長以及加入我們會員計劃的物聯網PaaS客戶數量增加所推動。

## 財務資料

### 主要財務比率

下表載列我們於所示年度的若干主要財務比率。

	截至12月31日止年度		
	2019年	2020年	2021年
<b>收入增長</b>			
物聯網PaaS	不適用	98.6%	72.3%
智能設備分銷	不適用	(19.7)%	0.4%
SaaS及其他	不適用	214.2%	203.0%
總收入增長率	不適用	70.0%	67.9%
<b>毛利率</b>			
物聯網PaaS	28.7%	35.9%	42.4%
智能設備分銷	16.0%	13.0%	14.9%
SaaS及其他	75.8%	75.6%	73.7%
總毛利率	26.3%	34.4%	42.3%
<b>經調整淨利潤率(非公認會計準則財務</b>			
<b>指標)<sup>(1)</sup></b>	<b>(61.7)%</b>	<b>(31.9)%</b>	<b>(36.2)%</b>

附註：

- (1) 經調整淨利潤率(非公認會計準則財務指標)乃通過經調整淨虧損(非公認會計準則財務指標)除以收入計算而得。有關我們使用經調整虧損(非公認會計準則財務指標)以及經調整虧損(非公認會計準則財務指標)與所示年內淨虧損的對賬原因的解釋，請參閱「財務資料－非公認會計準則財務指標」。

於往績記錄期間，我們的整體毛利率狀況普遍持續改善，主要由於(i)物聯網PaaS的毛利率增加；(ii)來自毛利率相對較高的行業SaaS的收入貢獻增加；及(iii)我們在研發方面的持續投資使得效率優化。有關於往績記錄期間影響我們主要財務比率的因素的更全面討論，請參閱「財務資料－經營業績的討論」。

## 財務資料

### 流動性及資本資源

下表載列我們於所示年度的合併現金流量數據。

	截至12月31日止年度		
	2019年	2020年	2021年
	(千美元)		
營運資金變動前的經營現金流量	(60,962)	(51,032)	(94,333)
營運資金變動	4,399	1,821	(31,770)
經營活動所用現金淨額	(56,563)	(49,211)	(126,103)
投資活動所得／(所用) 現金淨額	8,491	(7,852)	(112,957)
融資活動所得／(所用) 現金淨額	174,230	(172)	1,041,802
匯率變動對現金及現金等價物和 受限制現金的影響	(481)	2,903	2,879
現金及現金等價物和受限制 現金增加／(減少) 淨額	125,677	(54,332)	805,621
年初現金及現金等價物和 受限制現金	87,610	213,287	158,955
年末現金及現金等價物和 受限制現金	213,287	158,955	964,576

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們流動資金的主要來源為自我們的運營中產生的現金、權益證券的非公開售賣以及首次公開發售所得款項。

### 經營活動所用現金淨額

2021年經營活動所用現金淨額為126.1百萬美元。我們的淨虧損175.4百萬美元與經營活動所用現金淨額之間的差異乃主要由於(i)股份支付薪酬66.1百萬美元，主要受我們的人員總數增加所推動；(ii)預提費用及其他應付款項增加19.1百萬美元，主要受我們的整體業務增長所推動；(iii)使用權資產攤銷7.0百萬美元；及(iv)遞延收益增加5.9百萬美元，受我們的物聯網PaaS及行業SaaS的快速增長以及加入我們會員計劃的物聯網PaaS客戶數量增加所推動，部分被(i)存貨增加22.1百萬美元；及(ii)應收賬款增加23.4百萬美元所抵銷，前述兩項均主要由我們的業務及客戶基礎擴張所推動。

## 財務資料

2020年經營活動所用現金淨額為49.2百萬美元。我們的淨虧損66.9百萬美元與經營活動所用現金淨額之間的差異乃主要由於(i)客戶預付款項增加13.0百萬美元，主要受我們的整體業務增長及客戶數量增加所推動；(ii)預提費用及其他應付款項增加11.9百萬美元；(iii)應付賬款增加11.0百萬美元，乃由於我們應付供應商的款項增加，而該增加主要受我們的整體業務增長所推動；及(iv)股份支付薪酬9.4百萬美元，部分被以下項目所抵銷：(i)存貨增加19.8百萬美元，乃由於我們戰略性地增加我們的庫存，以支持我們物聯網PaaS業務的增長；(ii)應收票據增加8.7百萬美元，乃由於在我們整體業務及客戶群擴大的推動下以銀行承兌匯票形式作出的客戶付款增加；及(iii)應收賬款增加7.2百萬美元，受我們的整體業務增長及客戶數量增加所推動。

2019年經營活動所用現金淨額為56.6百萬美元。我們的淨虧損70.5百萬美元與經營活動所用現金淨額之間的差異乃主要由於(i)預提費用及其他應付款項增加11.8百萬美元；(ii)應付賬款增加7.5百萬美元；(iii)股份支付薪酬5.2百萬美元；及(iv)使用權資產的攤銷增加2.6百萬美元，部分被(i)存貨增加11.0百萬美元；(ii)應收賬款增加4.0百萬美元；及(iii)租賃負債減少2.3百萬美元所抵銷。上述應付賬款、存貨及應收賬款的增加均主要受我們於2019年的整體業務增長所推動。

我們預計未來將利用以下優勢改善我們的經營現金流出淨額狀況：(i)我們不斷增長的客戶群及提升的客戶參與度推動我們的收入持續增長；(ii)由於物聯網PaaS毛利率的擴大及我們收入結構的優化，我們的整體毛利率得以提升；(iii)由於預計我們的收入增速將逐漸超過費用的增速，我們的經營效率得以提高；及(iv)我們的營運資金改善策略。例如，為改善及完善我們的營運資金管理，我們將繼續利用我們的行業領先地位與我們的客戶及供應商協商更有利的合同條款。詳情請參閱「業務－業務可持續發展」。

### 投資活動(所用)／所得現金淨額

2021年投資活動所用現金淨額為113.0百萬美元，主要歸因於(i)短期投資付款468.7百萬美元；(ii)長期投資付款21.3百萬美元；(iii)購置不動產、設備及軟件6.2百萬美元；及(iv)提供過橋貸款2.9百萬美元，部分被出售短期投資385.5百萬美元所得款項所抵銷。我們的短期投資主要包括中國的銀行或其他金融機構所提供的定期存款及理財產品。上述過橋貸款與2021年9月我們向兩家OEM提供的短期貸款有關。這兩家OEM亦為我們的物聯網PaaS客戶。我們提供該等貸款是為了確保我們對該等公司進行股權投資的權利。兩筆貸款均為免息且貸款協議均賦予我們對借款人進行股權投資的

---

## 財務資料

---

權利。於往績記錄期間，我們並無與任何其他方訂立與上述過橋貸款類似的安排。截至2021年12月31日，兩筆貸款均已悉數償還，我們已根據適用的貸款協議收購了這兩家公司的股權。因此，截至2021年12月31日我們錄得被歸類為長期投資的可供出售的債務證券25.6百萬美元。有關該等長期投資的詳情，請參閱「合併資產負債表選定項目的討論－資產－長期投資」。

2020年投資活動所用現金淨額為7.9百萬美元，主要歸因於短期投資付款196.8百萬美元，部分被(i)出售短期投資所得款項192.5百萬美元；及(ii)出售長期投資所得款項0.2百萬美元所抵銷。

2019年投資活動所得現金淨額為8.5百萬美元，主要歸因於(i)出售短期投資所得款項281.5百萬美元；及(ii)出售不動產、設備及軟件所得款項5,000美元，部分被(i)短期投資付款270.4百萬美元；(ii)購置不動產、設備及軟件2.5百萬美元；及(iii)長期投資付款0.1百萬美元所抵銷。

### 融資活動所得／(所用)現金淨額

2021年融資活動所得現金淨額為1,041.8百萬美元，乃由於(i)我們於2021年3月在紐交所完成的首次公開發售及相關超額配售權所得款項淨額904.7百萬美元；(ii)我們在紐交所首次公開發售前發行普通股所得款項200.0百萬美元；及(iii)行使購股權所得款項1.1百萬美元，部分被普通股回購付款64.0百萬美元所抵銷。

2020年融資活動所用現金淨額為0.2百萬美元，乃由於支付遞延發售成本0.2百萬美元，部分被來自股東的認購出資0.01百萬美元所抵銷。

2019年融資活動所得現金淨額為174.2百萬美元，主要歸因於2019年9月及11月向投資者發行D輪可轉換優先股所得款項淨額178.0百萬美元，部分被可轉換優先股回購付款3.8百萬美元所抵銷。上述優先股發行詳情請參閱「歷史、發展及公司架構」。



---

## 財務資料

---

### 營運資金

截至2021年12月31日，我們擁有現金及現金等價物以及短期投資1,066.1百萬美元。截至2021年12月31日，總額相當於89.2百萬美元的現金及現金等價物由我們在中国的附屬公司持有；總額相當於948.2百萬美元的現金及現金等價物（主要以美元計價）由我們在香港的附屬公司持有；及總額相當於28.7百萬美元的現金及現金等價物（主要以美元、歐元及日元計價）由Tuya Inc.及彼其他海外附屬公司持有。我們的現金及現金等價物以及短期投資，包括銀行存款及投資於中國金融機構提供的短期理財產品，其中大部分在購買時的原到期期限為三個月或以下。

### 營運資金充足聲明

董事認為，考慮到目前的現金及現金等價物、短期投資結餘及[編纂]估計[編纂]淨額，我們有足夠的營運資金滿足我們目前及自本文件日期起未來至少12個月的需求。經考慮上文及本公司就營運資金充足性作出的書面確認書以及聯席保薦人進行的盡職調查，聯席保薦人並未知悉令其意見與董事的上述觀點相左的任何事項。

我們擬主要通過經營活動預期所得現金及融資活動籌得的資金（包括我們將從[編纂]收取的[編纂]淨額）為我們未來的營運資金需求及資本費用提供資金。我們可能無法以對我們有利的條款獲得額外融資，甚或根本無法獲得額外融資。詳情請參閱「風險因素－與我們的業務和行業有關的風險－我們可能需要額外的資金來支持我們的業務及應對商機，而該等資金可能無法以有利的條款獲得，甚或根本無法獲得」。

此外，我們過去並未盈利或產生正經營現金流。於2019年、2020年及2021年，我們分別產生淨虧損70.5百萬美元、66.9百萬美元及175.4百萬美元。於2019年、2020年及2021年，我們分別錄得經營現金流出淨額56.6百萬美元、49.2百萬美元及126.1百萬美元。詳情請參閱「風險因素－與我們的業務和行業有關的風險－我們過往產生淨虧損及經營現金流出淨額且日後可能無法實現或維持盈利能力」。

## 財務資料

### 資本費用

我們產生的資本費用主要與購置不動產、設備及軟件有關。於2019年、2020年及2021年，我們的資本費用分別為2.5百萬美元、3.2百萬美元及6.2百萬美元。我們擬將現有現金結餘以及[編纂]及[編纂]用作我們的未來資本費用。請參閱「未來計劃及[編纂]用途—[編纂]用途」。

### 美國公認會計準則與《國際財務報告準則》之間的對賬

務須注意，合併財務報表乃根據美國公認會計準則編製，該準則與《國際財務報告準則》在若干方面有所區別。優先股的分類及計量、發行成本、經營租賃、股份支付薪酬及預期信貸虧損為我們的重大對賬項目。

根據美國公認會計準則及《國際財務報告準則》編製之歷史財務資料的重大差異影響如下。

截至2019年12月31日							
合併資產負債表數據	根據 美國公認 會計準則 報告的金額	《國際財務報告準則》調整					根據 《國際財務 報告準則》 報告的金額
	(千美元)						
		優先股的 分類及計量 (附註(a))	[編纂]費用 (附註(b))	經營租賃 (附註(c))	股份 支付薪酬 (附註(d))	預期 信貸虧損 (附註(e))	長期投資 (附註(f))
經營租賃使用權資產淨值	8,658	-	-	(65)	-	-	8,593
應收賬款淨額	5,351	-	-	-	-	(207)	5,144
應收票據	379	-	-	-	-	(2)	377
預付款項及其他流動資產	8,008	-	-	-	-	-	8,008
長期投資	430	-	-	-	-	-	430
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產	-	-	-	-	-	-	-
其他非流動資產	769	-	-	-	-	-	769
<b>資產總值</b>	<b>279,404</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(65)</b>	<b>-</b>	<b>(209)</b>	<b>279,130</b>

## 財務資料

截至2019年12月31日

合併資產負債表數據	根據 美國公認 會計準則 報告的金額	《國際財務報告準則》調整					根據 《國際財務 報告準則》 報告的金額	
		(千美元)						
		優先股的 分類及計量 (附註(a))	[編纂]費用 (附註(b))	經營租賃 (附註(c))	股份 支付薪酬 (附註(d))	預期 信貸虧損 (附註(e))	長期投資 (附註(f))	
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融負債	-	876,933	-	-	-	-	-	876,933
<b>負債總額</b>	<b>55,830</b>	<b>876,933</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>932,763</b>
<b>夾層權益</b>	<b>333,667</b>	<b>(333,667)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
累計虧損	(125,562)	(565,211)	-	(65)	(2,100)	(209)	-	(693,147)
累計其他綜合(虧損)/收益	(2,401)	18,515	-	-	-	-	-	16,114
額外實繳資本	17,869	3,430	-	-	2,100	-	-	23,399
<b>股東總虧損</b>	<b>(110,093)</b>	<b>(543,266)</b>	<b>-</b>	<b>(65)</b>	<b>-</b>	<b>(209)</b>	<b>-</b>	<b>(653,633)</b>

## 財務資料

截至2020年12月31日

合併資產負債表數據	根據 美國公認 會計準則 報告的金額	《國際財務報告準則》調整					根據 《國際財務 報告準則》 報告的金額
	(千美元)						
	優先股的 分類及計量 (附註(a))	[編纂]費用 (附註(b))	經營租賃 (附註(c))	股份 支付薪酬 (附註(d))	預期 信貸虧損 (附註(e))	長期投資 (附註(f))	
經營租賃使用權資產淨值	12,267	-	(180)	-	-	-	12,087
應收賬款淨額	12,316	-	-	-	(236)	-	12,080
應收票據	9,126	-	-	-	(59)	-	9,067
預付款項及其他流動資產	4,393	-	-	-	(7)	-	4,386
長期投資	920	-	-	-	-	-	920
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產	-	-	-	-	-	-	-
其他非流動資產	1,729	-	(159)	-	-	-	1,570
<b>資產總值</b>	<b>267,323</b>	<b>-</b>	<b>(159)</b>	<b>(180)</b>	<b>-</b>	<b>(302)</b>	<b>266,682</b>
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融負債	-	2,893,045	-	-	-	-	2,893,045
<b>負債總額</b>	<b>98,323</b>	<b>2,893,045</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,991,368</b>
<b>夾層權益</b>	<b>333,667</b>	<b>(333,667)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
累計虧損	(192,474)	(2,582,300)	(159)	(180)	(5,492)	(302)	(2,780,907)
累計其他綜合收益	481	19,492	-	-	-	-	19,973
額外實繳資本	27,315	3,430	-	-	5,492	-	36,237
<b>股東總虧損</b>	<b>(164,667)</b>	<b>(2,559,378)</b>	<b>(159)</b>	<b>(180)</b>	<b>-</b>	<b>(302)</b>	<b>(2,724,686)</b>

## 財務資料

截至2021年12月31日

合併資產負債表數據	根據 美國公認 會計準則 報告的金額	《國際財務報告準則》調整					根據 《國際財務 報告準則》 報告的金額
	(千美元)						
	優先股的 分類及計量 (附註(a))	[編纂]費用 (附註(b))	經營租賃 (附註(c))	股份 支付薪酬 (附註(d))	預期 信貸虧損 (附註(e))	長期投資 (附註(f))	
經營租賃使用權資產淨值	22,181	-	-	(263)	-	-	21,918
應收賬款淨額	32,701	-	-	-	-	(632)	32,069
應收票據	1,393	-	-	-	-	(49)	1,344
預付款項及其他流動資產	27,882	-	(2,148)	-	-	(23)	25,711
長期投資	26,078	-	-	-	-	-	495
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產	-	-	-	-	-	-	25,583
其他非流動資產	1,818	-	-	-	-	(24)	1,794
<b>資產總值</b>	<b>1,248,150</b>	<b>-</b>	<b>(2,148)</b>	<b>(263)</b>	<b>-</b>	<b>(728)</b>	<b>1,245,011</b>
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融負債	-	-	-	-	-	-	-
<b>負債總額</b>	<b>134,489</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>134,489</b>
<b>夾層權益</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
累計虧損	(367,898)	(5,513,140)	(5,304)	(263)	(38,815)	(728)	357
累計其他綜合收益	2,320	-	-	-	-	-	(357)
額外實繳資本	1,526,140	5,513,140	3,156	-	38,815	-	-
<b>股東權益/(虧損)總額</b>	<b>1,113,661</b>	<b>-</b>	<b>(2,148)</b>	<b>(263)</b>	<b>-</b>	<b>(728)</b>	<b>1,110,522</b>

## 財務資料

截至2019年12月31日止年度

合併綜合虧損表數據	根據 美國公認 會計準則 報告的金額						《國際財務報告準則》調整		根據 《國際財務 報告準則》 報告的金額
	(千美元)								
	優先股的 分類及計量 (附註(a))	[編纂]費用 (附註(b))	經營租賃 (附註(c))	股份 支付薪酬 (附註(d))	預期 信貸虧損 (附註(e))	長期投資 (附註(f))			
研發費用	(52,003)	-	-	166	(286)	-	-	(52,123)	
銷售及營銷費用	(37,017)	-	-	75	(222)	-	-	(37,164)	
一般及管理費用	(12,196)	(1,938)	-	14	(843)	(88)	-	(15,051)	
其他非營業費用淨額	-	-	-	(63)	-	-	-	(63)	
其他淨虧損	-	(282,349)	-	-	-	-	-	(282,349)	
財務收入/(虧損)淨額	3,326	-	-	(257)	-	-	-	3,069	
淨虧損	<u>(70,477)</u>	<u>(284,287)</u>	<u>-</u>	<u>(65)</u>	<u>(1,351)</u>	<u>(88)</u>	<u>-</u>	<u>(356,268)</u>	
其他綜合(虧損)/收益	(428)	9,547	-	-	-	-	-	9,119	
綜合虧損淨額	<u>(70,905)</u>	<u>(274,740)</u>	<u>-</u>	<u>(65)</u>	<u>(1,351)</u>	<u>(88)</u>	<u>-</u>	<u>(347,149)</u>	

## 財務資料

截至2020年12月31日止年度

合併綜合虧損表數據	根據 美國公認 會計準則 報告的金額	《國際財務報告準則》調整						根據 《國際財務 報告準則》 報告的金額
	(千美元)							
	優先股的 分類及計量 (附註(a))	[編纂]費用 (附註(b))	經營租賃 (附註(c))	股份 支付薪酬 (附註(d))	預期 信貸虧損 (附註(e))	長期投資 (附註(f))		
研發費用	(77,430)	-	-	186	(806)	-	-	(78,050)
銷售及營銷費用	(37,556)	-	-	85	(1,198)	-	-	(38,669)
一般及管理費用	(17,868)	-	(159)	20	(1,388)	(93)	-	(19,488)
其他非營業收益淨額	-	-	-	7	-	-	-	7
其他淨虧損	-	(2,017,089)	-	-	-	-	-	(2,017,089)
財務收入/(虧損)淨額	3,220	-	-	(413)	-	-	-	2,807
淨虧損	<u>(66,912)</u>	<u>(2,017,089)</u>	<u>(159)</u>	<u>(115)</u>	<u>(3,392)</u>	<u>(93)</u>	<u>-</u>	<u>(2,087,760)</u>
其他綜合收益	2,882	977	-	-	-	-	-	3,859
綜合虧損淨額	<u>(64,030)</u>	<u>(2,016,112)</u>	<u>(159)</u>	<u>(115)</u>	<u>(3,392)</u>	<u>(93)</u>	<u>-</u>	<u>(2,083,901)</u>

## 財務資料

截至2021年12月31日止年度

合併綜合虧損表數據	根據 美國公認 會計準則 報告的金額		《國際財務報告準則》調整					根據 《國際財務 報告準則》 報告的金額	
	(千美元)								
	優先股的 分類及計量 (附註(a))	[編纂]費用 (附註(b))	經營租賃 (附註(c))	股份 支付薪酬 (附註(d))	預期 信貸虧損 (附註(e))	長期投資 (附註(f))			
研發費用	(174,289)	-	-	394	(7,222)	-	-	(181,117)	
銷售及營銷費用	(75,384)	-	-	147	(3,542)	-	-	(78,779)	
一般及管理費用	(71,589)	-	(5,145)	30	(22,559)	(426)	-	(99,689)	
其他非營業收益淨額	1,958	-	-	96	-	-	-	2,054	
其他淨虧損	-	(2,950,675)	-	-	-	-	-	(2,950,675)	
財務收入/(虧損)淨額	7,286	-	-	(750)	-	-	357	6,893	
淨虧損	<u>(175,424)</u>	<u>(2,950,675)</u>	<u>(5,145)</u>	<u>(83)</u>	<u>(33,323)</u>	<u>(426)</u>	<u>357</u>	<u>(3,164,719)</u>	
其他綜合收益/(虧損)	1,839	343	-	-	-	-	(357)	1,825	
綜合虧損淨額	<u>(173,585)</u>	<u>(2,950,332)</u>	<u>(5,145)</u>	<u>(83)</u>	<u>(33,323)</u>	<u>(426)</u>	<u>-</u>	<u>(3,162,894)</u>	

### (a) 優先股的分類及計量

根據美國公認會計準則，我們的優先股入賬列為夾層權益。優先股最初按公允價值（扣除發行成本）入賬，並按初始入賬金額列賬，且毋須進行後續更改。

根據《國際財務報告準則》，優先股代表具有嵌入特徵的金融負債。優先股按公允價值計量，並指定為按公允價值於損益內列賬，發行成本計入一般及管理費用。發行成本計入損益。該金融負債因我們自身的信貸風險變動而產生的公允價值變動金額應於其他綜合收益呈列；負債公允價值變動的剩餘金額應於損益呈列。



## 財務資料

因此，截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度各年，該對賬分別包括合併綜合虧損表中歸屬於本公司淨虧損確認的公允價值虧損差額282.3百萬美元、2,017.1百萬美元及2,950.7百萬美元，其他綜合（虧損）／收益確認的我們自身信貸風險變動差額9.5百萬美元、1.0百萬美元及0.3百萬美元，以及截至2019年12月31日止年度的一般及管理費用的發行成本差額1.9百萬美元。截至2019年、2020年及2021年12月31日，該對賬還分別包括美國公認會計準則下的夾層權益與《國際財務報告準則》下的金融工具之間的差額543.3百萬美元、2,559.4百萬美元及零。

我們的所有優先股均於2021年3月完成首次公開發售後轉換為普通股。因此，在美國公認會計準則與《國際財務報告準則》之間的優先股分類及計量中，隨後並無此類對賬項目。

### (b) [編纂]費用

根據美國公認會計準則，被視為直接歸屬於股本證券發售的特定增量成本（「上市費用」）可予遞延，並就發售所得款項總額進行資本化。

根據《國際財務報告準則》，只有被視為直接歸屬於向投資者發行新股的上市費用方可予以資本化。被視為直接歸屬於在證券交易所上市現有股份的上市費用不被認為是符合資本化條件的交易成本。該等成本應於產生時計入費用。

因此，該對賬包括截至2020年12月31日止年度合併綜合虧損表中的費用確認差額0.2百萬美元及截至2020年12月31日的股東虧損差額0.2百萬美元，該金額與2021年3月我們的美國存託股份於美國首次公開發售和上市期間產生的上市費用有關。該對賬還包括截至2021年12月31日止年度合併綜合虧損表中的費用確認差額5.1百萬美元及截至2021年12月31日合併資產負債表中的股東（虧損）／權益總額2.1百萬美元，該金額與預計於2022年在香港[編纂]的[編纂]有關。

### (c) 經營租賃

就美國公認會計準則下的經營租賃而言，租賃負債的後續計量乃基於使用租賃開始日期釐定的折現率計算的剩餘租賃付款的現值，而使用權資產則按租賃負債金額重新計量，並就任何已收租賃獎勵、累計預付或應計租金、未攤銷初始直接成本和任何減值的剩餘結餘作出調整。美國公認會計準則下的這種處理導致在租賃期內產生直線費用，而《國際財務報告準則》通常產生「前期」費用，並於租賃前幾年確認較多費用。

## 財務資料

因此，截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度各年，該對賬分別包括在合併綜合虧損表中確認的費用差額0.1百萬美元、0.1百萬美元及0.1百萬美元。截至2019年、2020年及2021年12月31日，該對賬還分別包括股東（虧損）／權益總額的差額0.1百萬美元、0.2百萬美元及0.3百萬美元。

### (d) 股份支付薪酬

我們僅向僱員授予附帶服務條件的購股權和受限制股份單位，並於歸屬期內採用直線法確認股份支付薪酬費用，且根據美國公認會計準則選擇不估計預期沒收。而根據《國際財務報告準則》，則須採用分級歸屬法估計沒收。因此，截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度，該對賬分別包括合併綜合虧損表中的費用確認差額1.4百萬美元、3.4百萬美元及33.3百萬美元。

### (e) 預期信貸虧損

根據現行的美國公認會計準則，存在許多針對各種金融工具的減值模型，該等金融工具並非以公允價值計量且其變動計入收入淨額。該等模型在虧損已經發生而非預期日後會發生時確認減值。就貸款而言，美國公認會計準則中的首要概念是，倘根據所有可獲得的資料且基於財務報表日期已存在的事件和條件，虧損很可能已經發生時，則應確認減值損失。在虧損可能發生之前，即使基於過往經驗，日後可能或預計將會產生虧損，均不得確認虧損。就貿易應收款項而言，大多數實體採用保留矩陣，在各賬齡類別中應用歷史虧損百分比。這些歷史虧損百分比通常不會就未來預期作出調整。當前或尚未到期的應收款項通常並無儲備。就可供出售證券而言，實體通常在公允價值的下降「並非暫時」時記錄減值損失。

《國際財務報告準則》第9號引入金融資產的預期虧損模型。雖然貿易應收款項、應收票據及其他流動資產存在若干簡化，但整體模型適用於按攤銷成本和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的資產。與現行的美國公認會計準則不同，該模型具有前瞻性，並包含歷史資料、當前資料以及對未來情況的合理和可支持預測。該模型可根據工具自成立以來信用質量的變化，分為三個階段來衡量減值損失。第一階段包括自初步確認以來信貸風險並未顯著增加或在報告日期信貸風險較低的金融工具。對於該等資產，實體通常將會記錄12個月預期信貸虧損。其並非12個月期間的預期現金短缺，而是一項資產於未來12個月內發生虧損的概率加權後的全部信貸虧損。第二階

## 財務資料

段包括自初步確認以來信貸風險顯著增加的金融工具。就此類資產而言，確認整個存續期預期信貸虧損，但利息收入仍按資產的總賬面值確認。第三階段包括在報告日期有客觀證據表明存在減值的金融資產。就此類資產而言，確認整個存續期預期信貸虧損並按賬面淨值計算利息收入。實體須持續評估信貸風險是否顯著增加。我們預期其他金融資產（如現金及現金等價物以及定期存款）並無重大信貸風險，因為其大部分存放於國有銀行及其他中大型上市銀行。

因此，截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度各年，該對賬分別包括合併綜合虧損表中確認的費用0.1百萬美元、0.1百萬美元及0.4百萬美元。截至2019年、2020年及2021年12月31日，該對賬還分別包括資產減少0.2百萬美元、0.3百萬美元及0.7百萬美元。

### (f) 長期投資

於往績記錄期間，我們對私營公司（「被投資方」）進行了一系列長期投資。從我們的角度看，就我們並無重大影響力的投資而言，由於該等投資不符合權益工具的定義，且合約現金流量無法通過完全為支付本金及未償還本金金額之利息（「SPPI」）測試，因此根據《國際財務報告準則》，彼等應被歸類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產；就我們有重大影響力的剩餘投資而言，由於我們對股權投資擁有若干特殊優先權利（如贖回權、反稀釋權等），並將我們的風險及權利與其他普通股東區分開來，因此根據《國際財務報告準則》，長期投資亦被歸類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。然而，根據美國公認會計準則，所有上述投資被歸類為可供出售債務投資，並以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。

因此，對賬包括截至2021年12月31日的約25.6百萬美元在長期投資與以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產之間的重分類。截至2021年12月31日止年度，我們於該等私營公司投資的公允價值變動為0.4百萬美元。

## 債務

我們的債務目前由租賃負債組成。有關我們的租賃負債詳情，請參閱「一 負債 — 租賃負債」。截至2022年3月31日，我們的租賃負債為19.4百萬美元。

除「債務」一節所述的租賃負債，截至2022年3月31日，我們並無任何未償貸款、已發行或同意發行的資本、債務證券、抵押、壓記、債券、銀行透支、貸款或其他類似債務、承兌負債或承兌信貸、租購承擔或其他或有負債。截至2019年、2020年及

## 財務資料

2021年12月31日以及2022年3月31日，我們並無任何重大或有負債。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無任何銀行貸款及／或銀行融資。

### 合約義務

#### 資本及其他承擔

截至2019年、2020年及2021年12月31日並無未來最低資本承擔。

#### 經營租賃承擔

我們在若干不可取消的經營性租賃協議上有未履行承擔事項。截至2019年、2020年及2021年12月31日，一年或更短租期內的經營租賃承擔分別為0.3百萬美元、0.05百萬美元及0.1百萬美元。我們已經選擇不將該等經營租賃承擔確認為任何租賃負債或使用權資產，因此其尚未反映在合併財務報表中。

#### 服務採購承諾

截至2019年12月31日，我們的服務採購承諾如下所示：

	合計	少於一年	一至三年
	(千美元)		
採購義務(i)	2,924	—	2,924

截至2020年12月31日，我們的產品和服務採購承諾如下所示：

	合計	少於一年	一至三年
	(千美元)		
採購義務(i)	2,382	—	2,382

## 財務資料

截至2021年12月31日，我們的產品和服務採購承諾如下所示：

	合計	少於一年	一至三年	三至五年
採購義務(i)	31,771	6,146	15,000	10,625

(千美元)

附註：

- (i) 採購義務指截至2019年及2020年12月31日分別與我們其中一份第三方雲基礎設施協議有關的剩餘不可取消的合同承諾的2.9百萬美元及2.4百萬美元，根據該協議，我們承諾於2019年5月1日至2022年4月30日期間累計支出至少3.0百萬美元，任何一年均無最低採購承諾。我們截至2019年及2020年12月31日分別根據該協議支付了合計0.1百萬美元及0.6百萬美元。

採購義務指截至2021年12月31日與我們其中一份第三方雲基礎設施協議有關的剩餘不可取消的合同承諾的31.8百萬美元，根據該協議，我們承諾於2021年6月1日至2026年5月31日期間累計支出至少37.5百萬美元，任何一年均有最低採購承諾。我們截至2021年12月31日根據該協議支付了合計5.7百萬美元。

### 或有事項

我們不時面臨與開展業務有關的法律訴訟、調查及索賠。截至2019年、2020年及2021年12月31日，我們未捲入任何我們認為可能對我們的業務、資產負債表或經營業績及現金流量產生重大不利影響的法律或行政訴訟。

### 資產負債表外安排

我們尚未訂立任何財務擔保或其他承擔以擔保任何第三方的付款義務。我們尚未簽署任何與我們股份掛鉤並被歸類為股東權益或未反映在我們合併財務報表的衍生合約。此外，我們在轉移至未合併實體的資產中並無任何保留或或有權益，其可為該未合併實體提供信貸、流動性或市場風險支持。我們於向我們提供融資、流動資金、市場風險或信貸支持，或與我們開展租賃、對沖或研發服務的任何未合併實體中概不擁有任何可變權益。

### 重大關聯方交易

我們不時與關聯方訂立交易。董事認為，本文件附錄一會計師報告附註22所載的各關聯方交易均由相關方按公平基準及一般商業條款於正常業務過程中作出。董事亦

---

## 財務資料

---

認為，於往績記錄期間，我們的關聯方交易不會歪曲我們的往績記錄業績或令我們的過往業績不能反映我們的未來表現。有關按貿易和非貿易性質分類的與關聯方的結餘詳情，請參閱本文件附錄一中的會計師報告附註22。

### 財務報告的內部控制

於2021年3月完成我們的首次公開發售之前，我們是一家私營公司，實施我們的內部控制及程序的會計和財務報告人員以及其他資源有限。在審核我們截至2019年、2020年及2021年12月31日及截至該等日期止年度的合併財務報表時，我們及我們的獨立註冊會計師事務所已識別我們的財務報告內部控制的一個重大缺陷。根據美國公眾公司會計監督委員會制定的準則，「重大缺陷」是指財務報告內部控制中存在的一個缺陷或一組缺陷，致使我們有可能無法及時防範或發現本公司年度或中期財務報表中存在的重大錯報。

所發現的重大缺陷是本公司缺乏足夠的、有能力的、具有適當知識和經驗的財務報告和會計人員來處理複雜的美國公認會計準則相關會計問題，並根據美國公認會計準則和美國證券交易委員會的報告要求編製和審查財務報表和相關披露。

為彌補我們發現的重大缺陷，我們已經開始採取措施以加強我們對財務報告的內部控制，包括：(i)聘用更加合資格的人員，包括有能力的財務總監及財務報告經理，其具備相關美國公認會計準則及證交會報告經驗及資質，以增強財務報告職能及制定財務及體系控制框架；(ii)為我們的會計及財務報告人員定期及持續開展美國公認會計準則會計及財務報告培訓計劃；(iii)規範財務報告過程相關程序及控制，並制定及實施一套全面的美國公認會計準則政策及標準化的財務結算及報告程序，包括會計手冊和財務結算和報告核查表，以便盡早發現、防止及解決潛在錯報；(iv)加強內部審核職能，以確保我們的會計政策及財務報告程序得到妥善設計及實施；及(v)為我們的會計及財務報告人員提供財務支持，以參加認可的會計資格考試。

設計及實施有效財務報告體系的過程是一項持續性工作，要求我們預測及應對我們的業務以及經濟及監管環境的變化，並耗費大量資源以維持足以履行我們的報告義務的財務報告體系。請參閱「風險因素－與我們的業務和行業有關的風險－如果我們未能就財務報告維持適當和有效的內部控制，我們可能無法準確或及時報告我們的經

---

## 財務資料

---

營業績、履行我們的報告義務或防止欺詐，且投資者的信心及我們的A類普通股和美國存託股份的市場價可能會受到重大不利影響」。

作為一家上一財政年度收入低於10.7億美元的公司，根據《JOBS法案》，我們被認定為「新興成長企業」。新興成長企業可以利用特定的簡化報告及其他普遍適用於上市公司的要求。該等規定包括，在評估企業對財務報告的內部控制時，根據《2002年薩班斯－奧克斯利法案》第404條豁免審計師認證規定。《JOBS法案》亦規定新興成長企業無須遵守任何新增或經修訂的財務會計準則，直至私營公司因其他原因須遵守有關新增或經修訂的會計準則之日為止。我們選擇利用該等豁免。

根據第404條及證交會採納的相關規則，我們作為上市公司須維持對財務報告足夠的內部控制，並在20-F表格上的我們截至2022年12月31日止財政年度的年報中載列我們的管理層有關本公司對財務報告的內部控制的有效性評估。一旦我們不再是《JOBS法案》中界定的「新興成長企業」，我們的獨立註冊會計師事務所必須對我們財務報告內部控制的有效性進行證明及出具報告。

在籌備[編纂]的過程中，自2021年11月至2022年1月期間，我們聘請了獨立第三方顧問（「內部控制顧問」）對我們的財務報告內部控制選定領域進行審核（「內部控制審核」）及跟進審核。內部控制顧問進行的內部控制審核及跟進審核構成根據香港會計師公會發佈的相關技術公報AATBI進行的一項長式報告工作。內部控制顧問進行內部控制審核的範圍由我們、聯席保薦人及內部控制顧問事先協定。內部控制顧問審核的財務報告內部控制選定領域包括實體層面控制及業務流程層面控制，包括收入及應收款項、採購及應付款項、存貨、薪酬成本、資產管理、資金、保險、財務報告、稅項、合約管理、信息技術一般控制、研發、知識產權及商標管理。內部控制顧問於2022年1月進行跟進審核以審查本公司為處理內部控制審核的結果而採取的行動的狀況。內部控制顧問在跟進審核中並無任何進一步建議。內部控制審核以我們提供的資料為基準進行，內部控制顧問概不就內部控制作出保證或發表意見。在此基礎上，董事認為，在此情況下，就加強我們的財務報告內部控制採納的措施充分且有效。基於聯席保薦

---

## 財務資料

---

人進行的盡職調查工作，聯席保薦人同意董事的意見，認為就加強本公司財務報告內部控制採納的措施充分且有效。

### 控股公司架構

Tuya Inc.是一家控股公司，自身並無任何實質業務。我們通過中國及其他國際附屬公司開展業務。因此，我們支付股息的能力取決於附屬公司支付的股息。倘若我們的附屬公司日後以自身名義招致債務，則規管其債務的工具可能會限制彼等向我們支付股息的能力。

此外，我們在中國的附屬公司只能從根據中國財政部頒佈的企業會計準則或中國公認會計準則確定的留存收益(如有)中向我們支付股息。根據《公司法》，我們在中國的合併可變利益實體必須從其稅後利潤中提取不可分配儲備基金，包括(i)法定公積金和(ii)任意盈餘公積金。所提取的法定公積金須至少為按中國公認會計準則計算的稅後利潤的10%。如果法定公積金達到我們合併可變利益實體註冊資本的50%，則無需提取。任意盈餘公積金的提取額由我們的合併可變利益實體自行決定。根據中國外商投資企業適用的法律，我們的屬中國外商投資企業的附屬公司須從按中國公認會計準則釐定的稅後利潤提取儲備基金，包括(i)一般儲備基金；(ii)企業發展基金；及(iii)職工獎勵及福利基金。所提取的一般儲備基金須至少為按中國公認會計準則計算的稅後利潤的10%。儲備基金達到附屬公司註冊資本50%的，則無需提取。其他兩項儲備基金的提取額由我們的附屬公司自行決定。

中國法律法規允許我們通過出資或貸款向我們在中國的中國附屬公司提供資金，但須經政府部門批准，且出資和貸款金額受到限制。此外，我們在中國的附屬公司只能通過委託貸款向我們的合併可變利益實體提供人民幣資金。請參閱「風險因素－與在中國境內開展業務有關的風險－中國對境外控股公司向中國實體提供貸款及直接投資中國實體的監管以及政府對貨幣兌換的管控可能會限制或延遲我們將[編纂]用於向我們的中國附屬公司提供貸款或作額外出資以及向合併聯屬實體或其附屬公司提供貸款，這可能對我們的流動性及我們能否為業務提供資金及擴張業務造成不利影響」和「未來計劃及[編纂]用途」。我們在中國的附屬公司向我們支付股息或其他現金的能力受到中國法律法規的各種限制。請參閱「風險因素－與在中國境內開展業務有關的風險－我們可能依賴我們的中國附屬公司派付的股息及其他股權分派，來滿足我們的任何現金及融資需求，如果我們的中國附屬公司向我們付款的能力受到任何限制，可能



---

## 財務資料

---

對我們開展業務的能力造成重大不利影響」和「風險因素－與在中國境內開展業務有關的風險－倘若就中國企業所得稅而言，我們被歸類為中國居民企業，該分類可能對我們及我們的非中國股東造成不利的稅務後果」。

### 關於市場風險的定量和定性披露

#### 利率風險

我們面臨的利率風險主要與閒置現金產生的利息收入有關，閒置現金主要以計息銀行存款形式持有。我們沒有使用任何衍生金融工具來管理我們的利息風險敞口。生息工具具有一定程度的利率風險。我們當前並未面臨，且預期將不會面臨因利率變動產生的重大風險。然而，由於市場利率的變動，我們未來的利息收入可能低於預期。

#### 匯兌風險

我們目前的很大一部分收入來自物聯網PaaS，而物聯網PaaS收入主要通過我們與中國境內的OEM訂立的合約產生。這些收入主要以人民幣計價。我們的大部分費用亦以人民幣計價。我們的呈報貨幣及功能貨幣為美元。我們的附屬公司及合併聯屬實體的財務報表使用美元以外的功能貨幣（如人民幣），並換算為美元。因此，倘人民幣兌美元貶值或升值，我們以美元呈列的收入將受到正面或負面影響。

我們認為，我們目前的經營活動不會產生任何重大的直接匯兌風險。雖然我們面臨的匯兌風險總體上應該是有限的，但由於我們的業務價值實際上是以人民幣計價，而代表我們的A類普通股的美國存託股份將以美元交易，因此閣下在美國存託股份中投資的價值將受到美元兌人民幣匯率的影響。

人民幣兌美元和其他貨幣的價值受到中國政治和經濟狀況變動以及中國外匯政策等因素的影響。隨著外匯市場的發展以及利率市場化和人民幣國際化進程的推進，中國政府過去已宣佈且未來亦可能宣佈匯率制度的變動，無法保證人民幣兌美元在未來不會大幅升跌。很難預測市場力量、中國或美國政府政策將來對人民幣與美元之間的匯率的影響程度。

---

## 財務資料

---

如果我們的業務需要將美元兌換成人民幣，人民幣兌美元升值將減少我們兌得的人民幣金額。相反，如果我們決定將人民幣兌換成美元以支付普通股或美國存託股份的股息、償還我們的未償債務或用於其他業務目的，美元兌人民幣升值將減少我們可用的美元金額。

截至2021年12月31日，我們以人民幣計值的現金及現金等價物為人民幣254.8百萬元，以美元計值的現金及現金等價物為922.7百萬美元。

### 通脹風險

自我們成立起，中國的通貨膨脹並未對我們的經營業績產生重大影響。根據中國國家統計局的數據，2019年、2020年及2021年12月居民消費價格指數分別同比增長2.9%、2.5%及0.9%。儘管自成立以來我們過去並沒有受到通貨膨脹的重大影響，但我們不能保證我們在未來不會受到中國較高通貨膨脹率的影響。

### 近期會計公告

有關近期會計公告的詳細討論，請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註2。

### 可供分派儲備

截至2021年12月31日，我們並無任何可供分派儲備。

### [編纂]費用

基於指示性[編纂]每股[編纂]港元，假設[編纂]未獲行使，則本公司應付的[編纂]費用總額（包括[編纂]佣金）估計約為[編纂]港元（約合[編纂]美元）。該等[編纂]費用主要包括其就[編纂]及[編纂]提供的服務已付和應付專業機構的專業費用及應付[編纂]的佣金。[編纂]相關費用的結餘約為[編纂]港元。非[編纂]相關費用結餘約為[編纂]港元，主要包括法律顧問及會計師費用及支出[編纂]港元以及其他費用及支出。

截至2022年3月31日，[編纂]港元已計入合併綜合虧損表。假設[編纂]未獲行使並基於[編纂]每股[編纂]港元，[編纂]費用（包括[編纂]佣金）估計為[編纂]港元，佔我

---

## 財務資料

---

們[編纂]總額的[編纂]%。我們估計，[編纂]完成後，額外[編纂]費用[編纂]港元預計將計入我們的合併綜合虧損表以及[編纂]港元預計將計入我們的權益。

[編纂]

---

## 財務資料

---

[編纂]

### 無重大不利變動

董事確認，直至本文件日期，我們的財務或貿易狀況、債務、按揭、或有負債、擔保或前景自2021年12月31日（即本文件附錄一所載會計師報告呈報期末）起並無重大不利變動。

### 《上市規則》規定的披露

我們確認，截至最後實際可行日期，概無須根據《上市規則》第13.13條至13.19條的規定作出披露的情況。