

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公佈之內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公佈全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。



KUANGCHI SCIENCE LIMITED

光啟科學有限公司

(於百慕達註冊成立之有限公司)

(股份代號：439)

**截至二零二二年六月三十日止六個月之
中期業績公佈**

光啟科學有限公司(「本公司」)董事會(「董事會」)宣佈本公司及其附屬公司(「本集團」)截至二零二二年六月三十日止六個月(「本期間」)之未經審核中期業績連同二零二一年同期(「比較期間」)之比較數字如下：

簡明綜合損益表

截至二零二二年六月三十日止六個月

	附註	截至六月三十日止六個月 二零二二年 千港元 (未經審核)	二零二一年 千港元 (未經審核)
收入	6	30,931	14,001
銷售成本		(24,554)	(7,878)
毛利		6,377	6,123
其他收入	7	1,478	2,411
其他(虧損)/收益淨額	8	(15,103)	2,674
撥回其他應收款項之減值虧損		-	14
貿易應收款項之(減值)/減值虧損撥回		(1,723)	3,376
合約資產之減值虧損		-	(4)
銷售及分銷開支		(13,486)	(9,074)
研發開支		(3,487)	(7,913)
行政開支		(13,472)	(13,368)
營業虧損	9	(39,416)	(15,761)
財務收入		1,007	1,625
財務費用		(62)	(143)
財務收入淨額		945	1,482
除稅前虧損		(38,471)	(14,279)
所得稅開支	10	-	-
期內虧損		(38,471)	(14,279)
以下人士應佔期內虧損：			
本公司擁有人		(38,471)	(14,279)
非控股權益		-	-
		(38,471)	(14,279)
每股虧損			
基本(以每股港仙計)	12	(0.62)	(0.23)
攤薄(以每股港仙計)	12	(0.62)	(0.23)

上述簡明綜合損益表應與隨附附註一併閱讀。

簡明綜合全面收益表

截至二零二二年六月三十日止六個月

	截至六月三十日止六個月	
	二零二二年	二零二一年
	千港元	千港元
	(未經審核)	(未經審核)
期內虧損	(38,471)	(14,279)
其他全面虧損		
可能重新分類至損益之項目：		
換算海外業務產生之匯兌差額	(92,646)	(5,577)
其後不可重新分類至損益之項目：		
按公允值計入其他全面收益之		
金融資產之公允值變動，扣除遞延稅項	(377,711)	(82,744)
出售按公允值計入其他全面收益之		
金融資產之收益	—	48,061
其他全面虧損，經扣除稅項	(470,357)	(40,260)
期內全面虧損總額	(508,828)	(54,539)
以下人士應佔期內全面虧損總額：		
本公司擁有人	(508,828)	(54,539)
非控股權益	—	—
	(508,828)	(54,539)

上述簡明綜合全面收益表應與隨附附註一併閱讀。

簡明綜合財務狀況表

於二零二二年六月三十日

		二零二二年 六月 三十日 千港元 (未經審核)	二零二一年 十二月 三十一日 千港元 (經審核)
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	13	438,845	449,390
投資物業		122,557	130,355
使用權資產		78,006	85,377
無形資產		313	411
按公允值計入其他全面收益之金融資產	14	<u>1,138,607</u>	<u>1,654,730</u>
非流動資產總值		<u>1,778,328</u>	<u>2,320,263</u>
流動資產			
存貨		13,551	8,537
合約資產		-	-
貿易及其他應收款項	15	108,109	120,563
按公允值計入損益之金融資產	16	6,077	21,488
應收貸款		-	-
已抵押銀行存款		926	1,679
現金及現金等值項目		<u>213,048</u>	<u>297,190</u>
流動資產總值		<u>341,711</u>	<u>449,457</u>
資產總值		<u>2,120,039</u>	<u>2,769,720</u>

		二零二二年 六月 三十日 千港元 (未經審核)	二零二一年 十二月 三十一日 千港元 (經審核)
權益			
股本		61,569	61,569
其他儲備		2,129,003	2,598,798
累計虧損		(474,790)	(436,319)
		<hr/>	<hr/>
本公司擁有人應佔權益		1,715,782	2,224,048
非控股權益		(2)	(2)
		<hr/>	<hr/>
權益總額		1,715,780	2,224,046
		<hr/>	<hr/>
負債			
非流動負債			
銀行借貸	17	135,136	153,507
租賃負債		87	346
遞延稅項負債		129,313	204,852
		<hr/>	<hr/>
非流動負債總額		264,536	358,705
		<hr/>	<hr/>
流動負債			
貿易及其他應付款項	18	83,078	128,305
合約負債		311	325
租賃負債		544	611
遞延政府補助		19,317	20,193
應付即期稅項		13,045	13,045
銀行借貸	17	23,428	24,490
		<hr/>	<hr/>
流動負債總額		139,723	186,969
		<hr/>	<hr/>
負債總額		404,259	545,674
		<hr/>	<hr/>
權益及負債總額		2,120,039	2,769,720
		<hr/>	<hr/>

上述簡明綜合財務狀況表應與隨附附註一併閱讀。

中期簡明綜合財務資料附註

截至二零二二年六月三十日止六個月

1 一般資料

光啟科學有限公司(「本公司」)乃於百慕達註冊成立之一家有限公司，其股份於香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。本公司註冊辦事處地址位於Clarendon House, 2 Church Street, Hamilton HM11, Bermuda。其主要營業地點位於香港銅鑼灣禮頓道77號禮頓中心11樓1104室。

本公司為一間投資控股公司。本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)主要從事人工智能技術及相關創新產品的開發並提供各種垂直領域的人工智能技術服務及相關解決方案(「人工智能業務」)。

除非另有註明，本中期簡明綜合財務資料乃以港元(「港元」)呈列。

本中期簡明綜合財務資料已於二零二二年八月三十日獲董事會批准刊發。本中期簡明綜合財務資料未經外聘核數師審核或審閱。

2 編製基準

截至二零二二年六月三十日止六個月之本中期簡明綜合財務資料乃根據由香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之香港會計準則(「香港會計準則」)第34號「中期財務報告」以及聯交所證券上市規則(「上市規則」)附錄16之適用披露規定而編製。

本中期簡明綜合財務資料應與根據香港會計師公會頒佈之香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)編製之截至二零二一年十二月三十一日止年度之年度財務報表一併閱讀。

本中期簡明綜合財務資料乃按歷史成本基準編製，惟按公允值計量之按公允值計入其他全面收益之金融資產及按公允值計入損益之金融資產除外。

3 重大會計政策概要

除因應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)而導致的會計政策變動外，截至二零二二年六月三十日止六個月的中期簡明綜合財務資料所採用的會計政策及計算方法與本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的年度財務報表所呈列者相同。

(a) 本集團採納之新訂及經修訂準則

於本期間，本集團已於二零二二年一月一日開始之報告期間首次應用以下新訂準則及香港財務報告準則之修訂本：

香港會計準則第16號(修訂本)	物業、廠房及設備—擬定用途前之所得款項
香港財務報告準則第3號(修訂本)	概念性框架之提述
香港會計準則第37號(修訂本)	虧損合約—履行合約的成本
香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號(修訂本)	香港財務報告準則二零一八年至二零二零年之年度改進

採納該等準則之修訂本並無對本集團之財務狀況及業績產生重大影響。

(b) 已頒佈但本集團尚未應用之準則的影響

下列已頒佈但於二零二二年一月一日開始之財政期間尚未強制採納之新訂及經修訂準則及詮釋並無獲提早採納：

香港財務報告準則第17號	保險合約 ⁽¹⁾
香港會計準則第1號(修訂本)	將負債分類為流動或非流動 ⁽¹⁾
香港會計準則第1號(修訂本)及香港財務報告準則實務聲明第2號	會計政策披露 ⁽¹⁾
香港會計準則第8號(修訂本)	會計估計之定義 ⁽¹⁾
香港會計準則第12號(修訂本)	單筆交易產生遞延所得稅資產及遞延所得稅負債 ⁽¹⁾
香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營公司及合營企業之間資產出售或注資 ⁽²⁾

⁽¹⁾ 於二零二三年一月一日開始之年度期間對本集團生效。

⁽²⁾ 生效日期待定。

管理層正在評估已頒佈但尚未於二零二二年生效的上述準則及詮釋之修訂本對本集團運營的影響，但尚無法得出結論。

概無在本期間首次生效的其他香港財務報告準則或香港(國際財務報告詮釋委員會)詮釋預計會對本集團產生重大影響。

4 估計

編製中期簡明綜合財務資料需要管理層作出判斷、估計及假設，而有關判斷、估計及假設會影響會計政策的應用及資產及負債以及收支之呈報數額。實際結果可能有別於該等估計。

在編製中期簡明綜合財務資料時，管理層於採用本集團會計政策中作出的重大判斷及估計不確定性的關鍵來源，與截至二零二一年十二月三十一日止年度的綜合財務報表所採用者相同。

5 財務風險管理及金融工具

5.1 財務風險因素

本集團因經營業務而面臨多種財務風險：市場風險(包括貨幣風險及利率風險)、信貸風險及流動資金風險。

本中期簡明綜合財務資料並不包括年度財務報表所規定之全部財務風險管理資料及披露，故應與本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之年度財務報表一併閱讀。

5.2 公允值估計

(a) 公允值層級

為得出釐定公允值所用輸入數據的可信程度指標，本集團根據會計準則將其金融工具分為三層。各層級之說明如下表所示。

下表呈列本集團按經常性基準以於二零二二年六月三十日及二零二一年十二月三十一日之公允值計量及確認的金融資產及金融負債：

	第1層 千港元	第2層 千港元	第3層 千港元	總計 千港元
於二零二二年六月三十日				
金融資產				
按公允值計入其他全面收益之 金融資產				
– 上市股本證券	1,138,607	–	–	1,138,607
按公允值計入損益之金融資產				
– 上市股本證券	6,077	–	–	6,077
	<u>1,144,684</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>1,144,684</u>
於二零二一年十二月三十日				
金融資產				
按公允值計入其他全面收益之 金融資產				
– 上市股本證券	1,654,730	–	–	1,654,730
按公允值計入損益之金融資產				
– 上市股本證券	21,488	–	–	21,488
	<u>1,676,218</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>1,676,218</u>

本集團的政策為於報告期末確認公允值層級之轉入及轉出。

下表分析按估值方法劃分的按公允值入賬之金融工具。不同層級的界定如下：

第1層：在活躍市場買賣的金融工具(如公開買賣衍生工具及股本證券)的公允值按報告期末的市場報價列賬。本集團持有的金融資產所用的市場報價為當時買盤價。該等工具列入第1層。

第2層：並非於活躍市場買賣的金融工具(如場外衍生工具)的公允值採用估值技術釐定，該等估值技術盡量利用可觀察市場數據而極少依賴實體的特定估計。倘計算工具公允值所需全部重大輸入數據均為可觀察數據，則該工具列入第2層。

第3層：如一項或多項重大輸入數據並非根據可觀察市場數據得出，則該工具列入第3層。非上市股本證券即屬此情況。

(b) 估值程序

本集團財務部設有一支團隊，負責就財務報告進行所需之金融資產估值(包括第3層之公允值)。該團隊直接向財務總監(「財務總監」)及審核委員會(「審核委員會」)匯報。財務總監、審核委員會及估值團隊就估值程序及結果進行討論。

6 收入及分類資料

提供予主要營運決策人(「主要營運決策人」)之財務資料並不包括各產品系列或各市場分類之損益資料，且主要營運決策人乃按綜合基準檢討本集團之經營業績。因此，本集團之業務構成單一個可報告分類，並無進一步呈列分類分析。

(a) 本集團於本期間之收入分析如下：

	未經審核	
	截至六月三十日止六個月	
	二零二二年	二零二一年
	千港元	千港元
來自持續經營業務		
來自香港財務報告準則第15號範圍內的客戶合約的收益		
按主要產品或服務線劃分		
—提供採購服務	—	2,121
—銷售人工智能系統及相關產品	22,353	7,412
—銷售穿戴式智能頭盔	1,880	1,356
—提供基於人工智能的技術支持服務	6,698	3,112
	<u>30,931</u>	<u>14,001</u>

(b) 地區資料

本集團於兩個主要地區經營業務—中國及香港。

有關本集團來自外部客戶之經營收入之資料乃按貨品或服務交付地點呈列。有關本集團非流動資產之資料乃按資產所在地區呈列。

	來自外部客戶之收入		非流動資產*	
	截至六月三十日止六個月		二零二二年	二零二一年
	二零二二年	二零二一年	六月三十日	十二月三十一日
	千港元	千港元	千港元	千港元
	(未經審核)	(未經審核)	(未經審核)	(經審核)
中國	9,683	11,798	639,721	665,533
香港	20,404	2,121	—	—
其他海外國家	844	82	—	—
	<u>30,931</u>	<u>14,001</u>	<u>639,721</u>	<u>665,533</u>

* 非流動資產不包括按公允值計入其他全面收入之金融資產。

7 其他收入

	未經審核	
	截至六月三十日止六個月 二零二二年 千港元	二零二一年 千港元
政府補助	14	1,145
投資物業之租金收入	1,344	811
雜項收入	120	455
	<u>1,478</u>	<u>2,411</u>

8 其他(虧損)/收益淨額

	附註	未經審核	
		截至六月三十日止六個月 二零二二年 千港元	二零二一年 千港元
匯兌收益淨額		201	2,674
出售物業、廠房及設備之收益		107	-
按公允值計入損益之金融資產公允值虧損	16	(15,411)	-
		<u>(15,103)</u>	<u>2,674</u>

附註： 於二零二二年六月三十日，本集團持有402,799股Irisity AB股份，按公允值約6,077,000港元計量。截至二零二二年六月三十日止六個月，於損益內確認公允值虧損約15,411,000港元。

9 經營虧損

經營虧損乃經扣除或(計入)下列各項後得出：

	未經審核	
	截至六月三十日止六個月 二零二二年 千港元	二零二一年 千港元
銷售成本	24,554	7,878
薪金、工資及其他福利	12,604	15,838
無形資產攤銷	83	42
物業、廠房及設備折舊	317	1,801
使用權資產攤銷	3,771	5,826
董事酬金	375	375
與短期租賃有關的辦公室物業及倉庫經營租賃開支	135	590
撥回其他應收款項之減值虧損	-	(14)
貿易應收款項之減值/(減值撥回)	1,723	(3,376)
合約資產之減值虧損	-	4
	<u>-</u>	<u>4</u>

10 所得稅開支

	未經審核	
	截至六月三十日止六個月	
	二零二二年	二零二一年
	千港元	千港元
即期所得稅開支		
香港利得稅	-	-
中國企業所得稅	-	-
	<hr/>	<hr/>
	-	-
	<hr/>	<hr/>

附註：

- (i) 截至二零二二年及二零二一年六月三十日止六個月，香港利得稅乃按各報告期間估計應課稅溢利以稅率16.5%計算。由於截至二零二二年六月三十日止六個月本集團於香港並無產生應課稅溢利，故並無撥備香港利得稅。
- (ii) 中國企業所得稅指按本集團經營所在之中國城市當前稅率就期內應課稅溢利徵收之稅項。

適用於中國附屬公司之稅率為25%（二零二一年：25%），惟於前海成立之中國附屬公司及一間獲認可為高新科技企業的中國附屬公司除外，該等公司由二零一九年至二零二二年止三年按稅率15%（二零二一年：15%）繳納中國企業所得稅。

11 股息

截至二零二二年及二零二一年六月三十日止六個月，本公司並無支付、宣派或建議派付任何股息。

12 每股虧損

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄虧損乃根據以下數據計算：

	未經審核	
	截至六月三十日止六個月 二零二二年 千港元	二零二一年 千港元
計算每股基本及攤薄虧損之虧損	<u>38,471</u>	<u>14,279</u>
	未經審核	
	截至六月三十日止六個月 二零二二年 千股	二零二一年 千股
股份數目		
計算每股基本虧損之普通股加權平均數	6,156,929	6,156,929
具攤薄效應之潛在普通股之影響：		
—本公司之購股權	<u>—</u>	<u>—</u>
計算每股攤薄虧損之普通股加權平均數	<u>6,156,929</u>	<u>6,156,929</u>

截至二零二二年及二零二一年六月三十日止六個月，計算每股攤薄虧損並無假設本公司尚未行使購股權獲行使，原因為假設獲行使將導致每股虧損減少。

13 物業、廠房及設備

	樓宇 千港元	廠房 及機器 千港元	傢私 及裝置 千港元	辦公室 設備 千港元	汽車 千港元	在建工程 千港元	總計 千港元
成本							
於二零二一年一月一日	8,547	9,114	224	16,799	5,476	401,385	441,545
添置	-	-	-	4	-	34,542	34,546
轉撥至投資物業	(8,547)	-	-	-	-	-	(8,547)
出售	-	-	(4)	(214)	(247)	-	(465)
貨幣換算差額	-	249	4	452	127	10,978	11,810
於二零二一年 十二月三十一日及 二零二二年一月一日	-	9,363	224	17,041	5,356	446,905	478,889
添置	-	-	-	-	-	11,212	11,212
出售	-	-	(46)	(8,107)	(373)	-	(8,526)
貨幣換算差額	-	(406)	(8)	(519)	(191)	(19,684)	(20,808)
於二零二二年六月三十日	-	8,957	170	8,415	4,792	438,433	460,767
累計折舊及減值							
於二零二一年一月一日	317	8,423	224	12,515	4,951	-	26,430
折舊	-	471	-	2,365	187	-	3,023
轉撥至投資物業	(317)	-	-	-	-	-	(317)
出售	-	-	(4)	(212)	(148)	-	(364)
貨幣換算差額	-	230	4	376	117	-	727
於二零二一年 十二月三十一日及 二零二二年一月一日	-	9,124	224	15,044	5,107	-	29,499
折舊	-	71	-	165	81	-	317
出售	-	-	(46)	(6,403)	(373)	-	(6,822)
貨幣換算差額	-	(398)	(8)	(483)	(183)	-	(1,072)
於二零二二年六月三十日	-	8,797	170	8,323	4,632	-	21,922
賬面值							
於二零二二年六月三十日	-	160	-	92	160	438,433	438,845
於二零二一年十二月三十一日	-	239	-	1,997	249	446,905	449,390

14 按公允值計入其他全面收益之金融資產

	未經審核 二零二二年 六月三十日 千港元	經審核 二零二一年 十二月三十一日 千港元
上市證券：		
－股本證券(附註)	1,138,607	1,654,730

附註： 於二零二二年六月三十日，本集團持有光啟技術股份有限公司(「光啟技術」) 56,282,860股(二零二一年十二月三十一日：56,282,860股)普通股，佔光啟技術已發行普通股的2.61%(二零二一年十二月三十一日：2.61%)。劉若鵬博士為深圳光啟合眾科技有限公司的控股股東，其持有光啟技術超過5%的股權。光啟技術是一家在深圳證券交易所上市的公司。持有該等投資不是為交易目的，而是作為長期戰略目的。本公司董事選擇將該等投資指定為按公允值計入其他全面收益之金融資產，因為彼等認為，在損益內確認該等投資的短期波動與本集團擬長久持有該等投資並兌現其長遠業績潛力的策略不符。

15 貿易及其他應收款項

	未經審核 二零二二年 六月三十日 千港元	經審核 二零二一年 十二月三十一日 千港元
貿易應收款項	91,138	117,698
減：預期信貸虧損撥備	(55,204)	(55,947)
貿易應收款項淨額	35,934	61,751
按金及其他應收款項	23,935	24,943
應收代價	22	15
向供應商提供預付款項	29,081	11,197
其他預付款項	-	2,384
增值稅及其他應收稅項	19,137	20,273
	108,109	120,563

以下為於二零二二年六月三十日及二零二一年十二月三十一日以收益確認日期為基準及經扣除撥備呈列之貿易應收款項的賬齡分析：

	未經審核 二零二二年 六月三十日 千港元	經審核 二零二一年 十二月三十一日 千港元
0至90日	11,059	48,966
91至180日	2,263	10,525
181至365日	21,650	-
1至2年	-	-
超過2年	962	2,260
	<u>35,934</u>	<u>61,751</u>

貿易應收款項及合約資產之虧損撥備賬變動載列如下：

	貿易 應收款項 千港元	合約資產 千港元	總計 千港元
於二零二一年一月一日	56,721	11,419	68,140
減值虧損撥備	-	9,484	9,484
減值虧損撥回	(2,266)	-	(2,266)
貨幣換算差額	1,527	245	1,772
不可收回款項撤銷	(35)	(9,715)	(9,750)
	<u>55,947</u>	<u>11,433</u>	<u>67,380</u>
於二零二一年十二月三十一日及 二零二二年一月一日	55,947	11,433	67,380
減值虧損撥備	1,723	-	1,723
貨幣換算差額	(2,466)	-	(2,466)
	<u>55,204</u>	<u>11,433</u>	<u>66,637</u>
於二零二二年六月三十日	55,204	11,433	66,637

16 按公允值計入損益之金融資產

	未經審核 二零二二年 六月三十日 千港元	經審核 二零二一年 十二月三十一日 千港元
上市股本證券 在香港以外地區上市	<u>6,077</u>	<u>21,488</u>

上述金融資產之賬面值乃強制根據香港財務報告準則第9號按公允值計入損益計量。上市股本證券之公允值基於當前買入價。

上述投資指上市股本證券投資，為本集團提供機會透過股息收入及公允值收益而獲取回報。該等投資並無固定到期日或票面息率。

於二零二二年六月三十日，按公允值計入損益之金融資產以瑞典克朗計價。

17 銀行借貸

	未經審核 二零二二年 六月三十日 千港元	經審核 二零二一年 十二月三十一日 千港元
銀行借貸		
—於一年內	23,428	24,490
—一至兩年	23,428	24,490
—兩年至五年	111,708	94,175
—超過五年	<u>-</u>	<u>34,842</u>
銀行借貸總額	<u>158,564</u>	<u>177,997</u>

於二零二二年六月三十日，銀行借貸按年利率約6.7厘至7.4厘(二零二一年十二月三十一日：年利率6.7厘至7.4厘)計息，乃由使用權資產77,290,000港元(二零二一年十二月三十一日：82,003,000港元)及在建工程438,433,000港元(二零二一年十二月三十一日：446,905,000港元)進行抵押及由本公司以及由劉若鵬博士控制的一間公司進行擔保。

於二零二二年六月三十日，本集團獲授的可動用銀行融資總額約為391,994,000港元(二零二一年十二月三十一日：346,460,000港元)，當中的零港元(二零二一年十二月三十一日：零港元)尚未動用。

18 貿易及其他應付款項

	未經審核 二零二二年 六月三十日 千港元	經審核 二零二一年 十二月三十一日 千港元
貿易應付款項	33,515	48,841
應計僱員福利	1,815	7,551
增值稅及其他應付稅金	7,819	11,197
其他應付款項及應計費用	17,786	19,754
應計建設成本	22,143	40,962
	<u>83,078</u>	<u>128,305</u>

以下為根據各報告期末按發票日期呈列的貿易應付款項的賬齡分析。

	未經審核 二零二二年 六月三十日 千港元	經審核 二零二一年 十二月三十一日 千港元
0至90日	1,537	20,981
91至365日	21,974	18,179
超過一年	10,004	9,681
	<u>33,515</u>	<u>48,841</u>

19 比較數字

若干比較數字已予重新分類以符合本期呈列。

管理層討論與分析

表現回顧及展望

本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)主要從事人工智能技術以及其相關業務創新產品研發製造並在多種垂直領域提供人工智能技術服務及相關解決方案業務(「人工智能業務」)。截至二零二二年六月三十日止六個月(「本期間」)，本集團錄得總收入約為30.9百萬港元，淨虧損為38.5百萬港元，期內的毛利率為20.6%。對比上年同期，虧損擴大的主要因為本集團所投資的海外上市公司Irisity AB公允價值的變動帶來淨虧損15.4百萬港元。

本集團之收入較比較期間增加了121%，相當於16.9百萬港元。收入增加主要由人工智能系統解決方案的銷售增加所致。本集團認為，隨著面向各垂直行業需求定制研發的一體化解決方案的交付部署與運營，行業客戶的深度需求仍有較大的可挖掘空間，同時對不同行業間共性問題的解決也為本集團跨行業業務拓展累積了良好的勢能和技術基礎。

本公司會持續進行人工智能底層核心技術的研究與開發，旨在為各垂直行業客戶提供人工智能技術、產品、功能模組和一體化解決方案。本公司認為，隨著二零二二年5G網絡和人工智能技術的發展與普及，數據分析、智能工廠等服務應用的增長，本公司的人工智能產品與綜合解決方案業務將會逐步提升及發展。

深耕多元市場行業應用

本集團長期專注於「人工智能」技術，包括基於人工智能算法和面向垂直行業應用的大數據採集分析平臺的研製開發和交付部署。本集團累計研製開發了多款智能軟硬體產品、算法功能模組和一體化綜合解決方案，並根據客戶需求提供定制化開發、系統集成、安裝調試和運維服務。本集團一方面致力於底層人工智能技術的研製、開發和不斷更新反覆運算。另一方面是以底層技術為核心競爭力，累積和不斷開拓面向特定垂直行業應用場景。

本集團通過分析瞭解不同行業潛在客戶所面臨的問題，有針對性的根據客戶的需求痛點進行人工智能算法功能設計與開發；同時基於前期累積的行業應用的回饋，持續進行智能算法和系統應用模組及平臺的提升與優化，提供與客戶業務流程深度結合並符合行業規範要求的產品或綜合解決方案。

目前本集團累積設計開發了一系列人工智能底層核心算法、智能穿戴產品、功能模組和面向垂直行業應用的系統管理平臺。在本期間，本集團在技術層面上繼續進行算法軟體的性能提升、功能優化、反覆運算升級，以及新型智能產品的定制化研製與開發；在應用層面上，對已覆蓋的公共安全、衛生防疫垂直行業領域持續進行需求深度挖掘與牽引。同時向應用工業檢測、智能生產管理和智能資料分析等領域進行多元化應用拓展、以實現行業賦能與提升。

在公共安全及衛生防疫領域，本集團已在全國各地進行了智能頭盔產品的交付部署，並在常態化使用過程中獲得了當地公安部門的認可。智能頭盔正式進入公安部政府採購辦公室警用裝備採購目錄也為其進一步擴大使用範圍，縮短採購流程提供了途徑與依據。在衛生防疫領域，本期間內本集團對智能防疫頭盔進行了深度創新與提升，增加了AR顯示能耗優化算法和部分遮蓋情況下的識別算法。鑒於新冠病毒的不斷變異及其在全球範圍的持續蔓延，對學校、醫院、商超、園區或公共交通區域人群的體溫測量仍然是各地疫情常態化防範管控環節中最重要的措施之一。基於智能防疫頭盔在人流量大、分佈範圍廣區域可以無接觸快速測溫，實時預警的特點，作為防疫用品智能頭盔繼續被國內外的多地客戶採購。

在智能工業及檢測方面，本集團研製開發的智能工業檢測系統平臺和智能工廠解決方案緊貼客戶需求，具有全維度規劃、全區域覆蓋、全流程可視和智能防護等技術特點。本期間內，本集團已經在上海，廣東等地完成了行業應用客戶對接，並實現了生產過程智能管控和工業設備智能檢測功能模組與算法的研製研發，目前部分功能模組已經進入測試部署以提升工廠的運營效率和設備利用率。在資料分析服務領域，本集團進行了大資料獲取、視頻分析、資料篩選、資料鏈接及特定物件行為分析算法的反覆運算更新與優化升級提升，在對垂直應用行業大資料進行識別、分析、歸納、匯總的基礎上，繼續開拓了視覺化表達，演繹進程與態勢梳理，以數位化創新模式推進了行業資料與現代人工智能科技的融合。本集團研製並提供的資料分析服務已應用客戶行為分析和互聯網商務精準行銷，以提高服務效率，提升客戶體驗。同時資料分析服務也應用了智能工廠的全流程管控中，增加各種生產要素的利用率，降低工廠運營成本，提高工廠運營效率。

隨著本集團的智能產品和綜合解決方案在公共安全、智能工業檢測、資料分析等垂直應用領域的大規模使用，本集團繼續推動新一代人工智能與各垂直行業深度融合，開拓新型應用方式與商業機會。本集團在一方面持續進行現有產品和解決方案的深挖與升級反覆運算，如融合5G技術的新一代智能頭盔產品的設計開發，為行業客戶提供更多維度和深度的資料分析服務，提升資料的應用價值。另一方面本集團也在加快新拓展行業中新型產品和解決方案的研製開發及投入使用，本期間，國內上海，深圳等地的疫情反覆爆發，各地政府採取了嚴格的疫情管控措施，因此本集團在長三角珠三角區域的行業客戶對接工作和產品解決方案的測試交付工作受到了一定影響，本集團管理層相信，伴隨著5G網路、雲計算、大資料等技術的發展，本集團打造的人工智能產業鏈、創新鏈、價值鏈將深入到更多的生產生活場景的改造和智能化提升中，會結合自身發展目標為垂直行業創造更多產業價值。

人才發展與建設

本著創新驅動的發展戰略，本集團在人才培養與建設方面，一直以吸引和培養優秀創新人才作為重點戰略目標，在全球範圍內引進人工智能算法、大資料、軟體工程、電子資訊等相關領域的高科技人才，建立創新人才培養體系及發展機制。於二零二二年六月三十日，本集團有86名僱員，其中約19.1%擁有碩士或碩士以上學位，為本集團在主營領域的創新與發展奠定了堅實的人才基礎。

中期股息

董事會已議決不會就本期間宣派任何中期股息(二零二一年：無)。

資本架構

於二零二一年四月二十二日，董事會宣佈本公司向若干合資格僱員授出購股權，若承授人接納，可根據本公司於二零一二年七月三十一日採納的購股權計劃認購合共27,000,000股本公司股本中每股面值為0.01港元的普通股。

於二零二二年六月三十日，本公司已發行6,156,928,860股普通股。本集團通過經營產生的資金及借貸來滿足其營運資金需求。於二零二二年六月三十日，本集團的現金及現金等價物為213,048,000港元，較二零二一年十二月三十一日減少84,142,000港元。

流動資金及財政資源

於二零二二年六月三十日，本集團股東資金總額約為1,715,780,000港元(二零二一年十二月三十一日：2,224,046,000港元)。資產總值約為2,120,039,000港元(二零二一年十二月三十一日：2,769,720,000港元)及負債總額約為404,259,000港元(二零二一年十二月三十一日：545,674,000港元)。

於二零二二年六月三十日，本集團之現金及現金等價物約為213,048,000港元(二零二一年十二月三十一日：297,190,000港元)及已抵押銀行存款約為926,000港元(二零二一年十二月三十一日：1,679,000港元)。於二零二二年六月三十日之資產負債比率按淨債務除以總資本計算，界定為計息債務總額(包括租賃負債以及銀行及其他借貸分別約631,000港元(二零二一年十二月三十一日：957,000港元)及158,564,000港元(二零二一年十二月三十一日：177,997,000港元))對總資本之百分比，因存在淨現金而不適用(二零二一年十二月三十一日：無)。

於二零二二年六月三十日，本集團的銀行借貸總額約為158,564,000港元(二零二一年十二月三十一日：177,997,000港元)，其中約23,428,000港元(二零二一年十二月三十一日：24,490,000港元)及135,136,000港元(二零二一年十二月三十一日：153,507,000港元)將分別在一年內及一年後償還，按浮動利率每年6.7%至7.4%(二零二一年十二月三十一日：6.7%至7.4%)計息。

於二零二二年六月三十日，授予本集團的可用銀行授信總額為391,994,000港元(二零二一年十二月三十一日：346,460,000港元)，其中零港元(二零二一年十二月三十一日：無)未獲動用。

本集團大部分資產、負債及交易主要以港元、人民幣及美元結算。本集團並無就外匯風險訂立任何工具。本集團將密切監察匯率變動，並將採取適當措施減低匯兌風險。

本集團於二零二二年六月三十日之銀行借款詳情載於簡明綜合財務資料附註17。

資產抵押

於二零二二年六月三十日，為數77,290,000港元(二零二一年十二月三十一日：82,003,000港元)的使用權資產及為數438,433,000港元(二零二一年十二月三十一日：446,905,000港元)的在建工程被用作本集團銀行借貸的抵押。於二零二二年六月三十日，926,000港元(二零二一年十二月三十一日：1,679,000港元)的銀行存款被用作建設工程及服務合約的抵押。

或有負債

於二零二二年六月三十日，本集團並無重大或有負債。

風險管理

於回顧期內，本集團定期檢討風險及信貸監控制度，以改善整體監控制度並減低信貸風險。此舉亦確保本集團能夠有效開展業務及促進進一步發展。自去年年結日後，本集團的風險管理政策並無重大變動。

重要投資、重大收購或出售

有關光啟技術股份有限公司(「光啟技術」)之光啟認購事項

光啟技術是一家於中國成立並在深圳證券交易所上市的公司(股份代號：002625)，主要從事開發創新先進技術，其核心業務為超材料智能結構及設備研究，以及汽車座椅功能部件製造。

於二零一五年三月二十五日，本集團與光啟技術訂立一份認購協議，據此，光啟技術有條件地同意發行而本集團亦有條件地同意認購光啟技術42,075,736股新股份，代價為人民幣300.0百萬元(相等於約345.0百萬港元)。於二零一六年十一月十一日，本集團獲中國證券監督管理委員會批准進行認購，以及認購協議之若干條件已獲達成。認購權為按公允值計入損益計量之衍生工具。截至二零一六年十二月三十一日止年度內，本集團確認該等股份之認購權於首次確認時產生之收益1,021.1百萬港元，以及公允值變動虧損229.9百萬港元。認購事項已完成且新股份已於二零一七年二月十三日在深圳證券交易所上市，並於同日確認為可供出售(「可供出售」)金融資產。於二零一七年二月十三日，光啟技術股份衍生權之公允值約為1,419.7百萬港元，因此，本集團於轉換衍生工具時於綜合損益表中確認公允值收益616.4百萬港元。於二零一七年二月十三日完成認購事項後，本集團持有光啟技術約3.2%的已發行普通股。董事會認為，本公司對光啟技術概無重大影響力且無委任任何董事的權利，因此將光啟技術的投資分類為1,419.7百萬港元的可供出售投資，該金額為光啟技術於二零一七年二月十三日之公允值。

於二零二一年一月二十日至二零二一年二月八日期間，本集團通過一系列交易在公開市場上出售合共15,245,891股光啟技術股份(「光啟技術出售事項」)，總代價約為人民幣385,718,000元。出售光啟技術股份的平均售價約為人民幣25.30元。光啟技術出售事項後，出售所得款項為約442,970,000港元，本集團於截至二零二一年十二月三十一日止年度其他全面收益確認光啟技術出售事項之公允值收益約57,527,000港元。

於二零二二年六月三十日，本集團持有56,282,860股光啟技術普通股，佔光啟技術已發行股份之約2.61%。於二零二二年六月三十日，光啟技術股份之賬面值為1,138,607,000港元(二零二一年十二月三十一日：1,654,730,000港元，於光啟技術出售事項後)，佔本集團總資產之53.7%(二零二一年十二月三十一日：59.7%，於光啟技術出售事項後)。截至二零二二年六月三十日止六個月，本集團並無收取光啟技術派發的股息(二零二一年十二月三十一日：無)。

截至二零二二年六月三十日止六個月，於其他全面收益確認公允值虧損377.7百萬港元(二零二一年六月三十日公允值虧損：82.7百萬港元)。

除上文所披露者外，本集團於本期間並無任何其他重大投資，亦無其他重大收購或出售附屬公司及聯營公司之事項。

報告期後事項

本期間後概無發生重大事項。

重大投資之未來計劃

除本公佈所披露者外，於本公佈日期，並無任何重大投資或添置資本資產之計劃。

企業管治及其他資料

企業管治常規

董事會深明高水準企業管治非常重要，並相信有效企業管治常規乃提升股東價值及維護股東利益之基礎。因此，本公司已採納健全企業管治原則，強調有效內部控制及本公司對全體股東負責。

本公司已採納載於上市規則附錄十四之企業管治守則及企業管治報告(「**企業管治守則**」)所述之守則條文(「**守則條文**」)，作為本公司之企業管治守則。董事會致力遵守企業管治守則所述之守則條文，惟以本公司董事認為對本公司適用及切實可行者為限。

除偏離企業管治守則第F.2.2條守則條文外，本公司於截至二零二二年六月三十日止六個月審閱期間內已遵守企業管治守則。

企業管治守則第F.2.2條守則條文規定，董事會主席應出席股東週年大會。董事會主席劉若鵬博士由於其他公務沒有出席於二零二二年六月二十二日舉行之股東週年大會。在此方面，本公司行政總裁兼執行董事樂琳博士主持會議答疑解惑，確保會上與股東進行有效溝通。

董事進行證券交易之行為守則

本公司已採納上市規則附錄十所載之上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「**標準守則**」)作為董事進行證券交易之行為守則。經本公司進行具體查詢程序後，全體董事確認彼等於本期間內一直遵守標準守則之規定。

董事資料變動

自二零二一年年報日期起及直至本公佈日期，董事履歷詳情概無任何變動須根據上市規則第13.51B(1)條予以披露。

購買、出售或贖回上市證券

於本期間，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

足夠公眾持股量

於本公佈日期，根據本公司可取得之公開資料及就董事所知，本公司維持上市規則所規定足夠公眾持股量。

審閱中期業績

本公司審核委員會已與管理層審閱本集團採納的會計原則及慣例以及本集團截至二零二二年六月三十日止六個月的中期業績。審核委員會信納該項審閱，且董事會亦信納審核委員會的報告。

代表董事會
光啟科學有限公司
主席兼執行董事
劉若鵬博士

中國深圳，二零二二年八月三十日

於本公佈日期，董事會包括四名執行董事劉若鵬博士、樂琳博士、張洋洋博士及季春霖博士；一名非執行董事李釗浩先生；以及三名獨立非執行董事，即黃繼傑博士、蔡永冠先生及鄧柯博士。