

承啟科技股份有限公司

法人說明會

2019.12.16

聲明

CHAINTECH

本簡報中之任何意見與資訊，係基於公開資訊觀測站上對外揭露之相關資訊，如有所變更，請詳對外揭露公告資訊，本公司不再另行通知。本公司並無義務更新或維護本簡報中所含任何資訊。本公司對於本簡報之內容與資訊，不作任何明示或暗示。對於本簡報內容與資訊之準確性或完整性，係依照對外公告披露資訊進行編製，本公司均不對使用本簡報內容所致任何損害負任何責任。

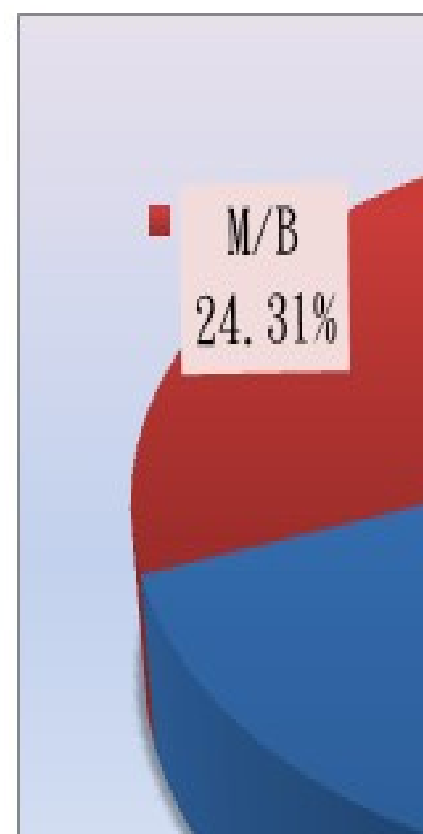
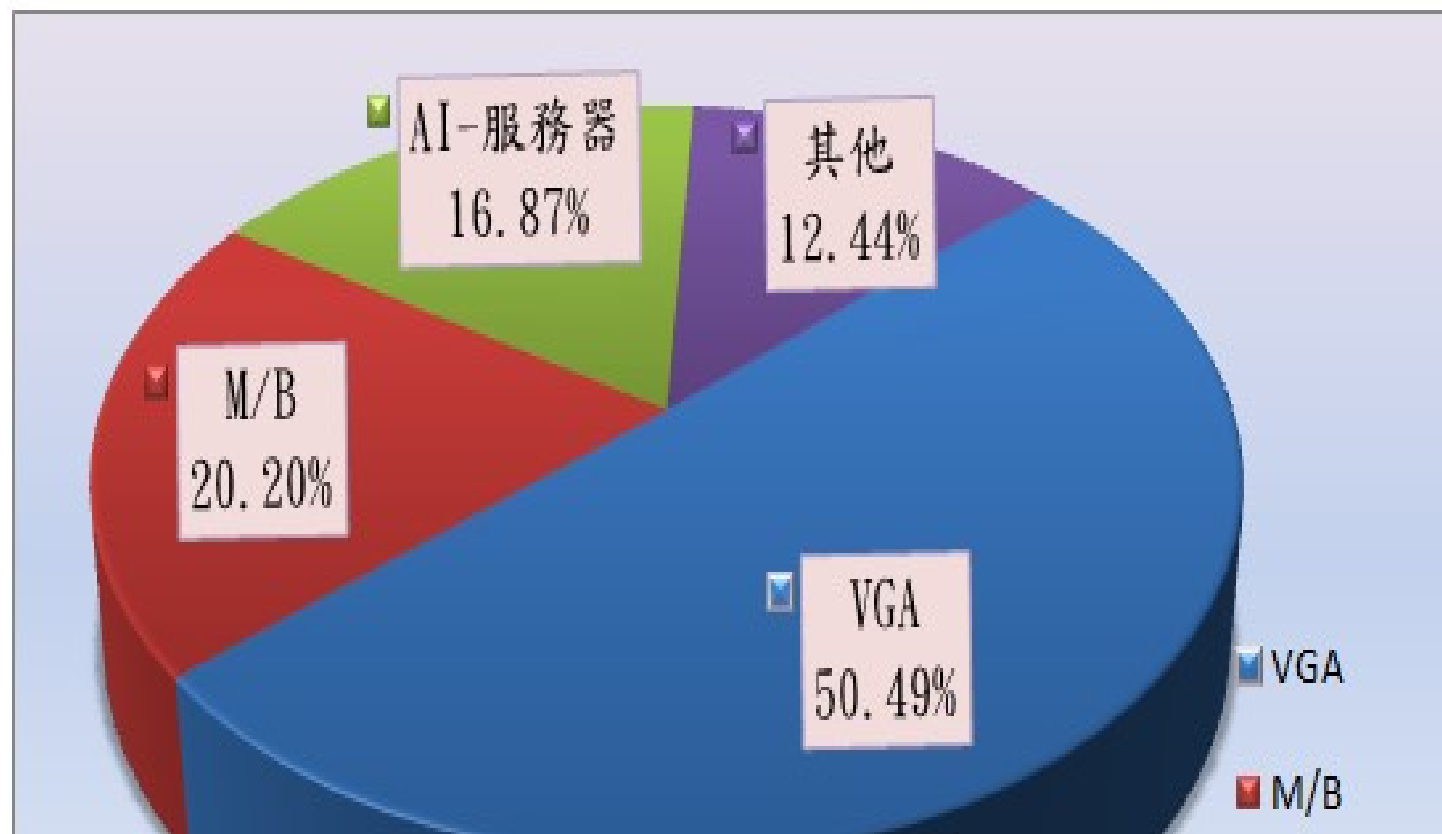
本簡報不對未來展望財務數字進行陳述，同時不涉及任何財務及營運數字的預估及假設。

財務狀況

承啟主要產品占營收比重 CHAINTECH

2019年1-9月營收圖表

2019年1-9月



2019 Q3損益說明(QoQ)

CHAINTECH

單位:新台幣仟元

項目	2019Q3 (7-9月)	%	2019Q2 (4-6月)
營業收入	1,208,419	100.00	1,300,000
營業成本	1,131,089	93.60	1,200,000
營業毛利	77,330	6.40	100,000
營業費用合計	60,271	4.99	60,000
營業利益	17,059	1.41	40,000
營業外收支	36,478	3.02	30,000
稅前淨利	53,537	4.43	70,000

資料來源:經會計師核閱之合併財務報表

2019 Q3損益說明(YoY)

CHAINTECH

單位:新台幣仟元

項目	2019Q3 (7-9月)	%	2018Q3 (7-9月)
營業收入	1,208,419	100.00	1,100,000
營業成本	1,131,089	93.60	1,000,000
營業毛利淨額	77,330	6.40	90,000
營業費用	60,271	4.99	20,000
營業利益	17,059	1.41	70,000
營業外收支	36,478	3.02	0
稅前淨利	53,537	4.43	70,000

資料來源:經會計師核閱之合併財務報表

2019/9/30 資產負債表(YoY)-1

新台幣仟元	2019/9/30	%	2018/1
現金及約當現金	609,402	22.34	652
透過損益按公允價值衡量之金融資產-流動	2,010	0.07	1
應收帳款票據淨額	394,168	14.45	237
應收帳款關係人淨額	619,607	22.71	685
其他應收款	48,164	1.77	
存貨	521,379	19.11	95
預付款項	35,988	1.32	21
其他流動資產	74,481	2.73	32
流動資產合計	2,305,199	84.50	1,728
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產-非流動	115,085	4.22	108,
不動產、廠房及設備	68,674	2.52	122

資料來源:經會計師核閱之合併財務報表

2019/9/30 資產負債表(YoY)-2

新台幣仟元	2019/9/30	%	2018/12/31
短期借款	171,496	6.29	
合約負債-流動	61,995	2.27	
應付帳款	509,189	18.67	156,300
應付帳款-關係人	16,756	0.61	
其他應付款	64,122	2.35	69,000
本期所得稅負債	-	0.00	52,000
租賃負債	9,700	0.36	
其他流動負債	146	0.01	
流動負債合計	833,404	30.55	279,600
遞延所得稅負債	10,518	0.39	
租賃負債-非流動	1,366	0.05	
其他非流動負債	3,089	0.11	1,000
非流動負債合計	14,973	0.55	1,000
負債總計	848,377	31.10	280,600
股本	1,014,988	37.21	1,014,988

財務比率

CHAINTECH

	2019.9.30	2018.12.31
負債比率	31.10%	13.92%
流動比率	276.60%	619.59%
速動比率	209.72%	584.66%
應收帳款週轉率	5.21	4.08
平均收現日數	70.05天	89.46天
存貨週轉率	10.24	35.28
平均銷貨日數	35.64天	10.34天
現金流量比率	2.40%	159.19%

承啟科技股份有限公司
合併現金流量表-1

項目	108 10
<p>營業活動之現金流量</p> <p>繼續營業單位稅前淨利</p> <p>停業單位稅前淨損</p> <p>本期稅前淨利</p> <p>調整項目</p> <p> 折舊及攤銷</p> <p> 使用權資產折舊費用</p> <p> 攤銷費用</p> <p> 預期信用減損損失</p>	

承啟科技股份有限公司
合併現金流量表-2

項目	108 109
與營業活動相關之資產之淨變動數	
透過損益按公允價值衡量之金融資產	
應收票據帳款(含關係人)減少(增加)	
其他應收款	
存貨減少(增加)	
預付款項	
其他流動資產	
其他非流動資產	
與營業活動相關之負債之淨變動數	
合約負債	
應付票據及帳款(含關係人)增加(減少)	

**承啟科技股份有限公司
合併現金流量表-3**

項目	108 109
投資活動之現金流量	
取得透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	
其他流動資產(增加)減少	
對子公司之收購(扣除所取得之現金)	
處分子公司價款	
取得不動產、廠房及設備	
投資活動之現金流入(出)	
籌資活動之現金流量	
短期借款增加(減少)	
存入保證金	
其他非流動資產增加	

2020展望

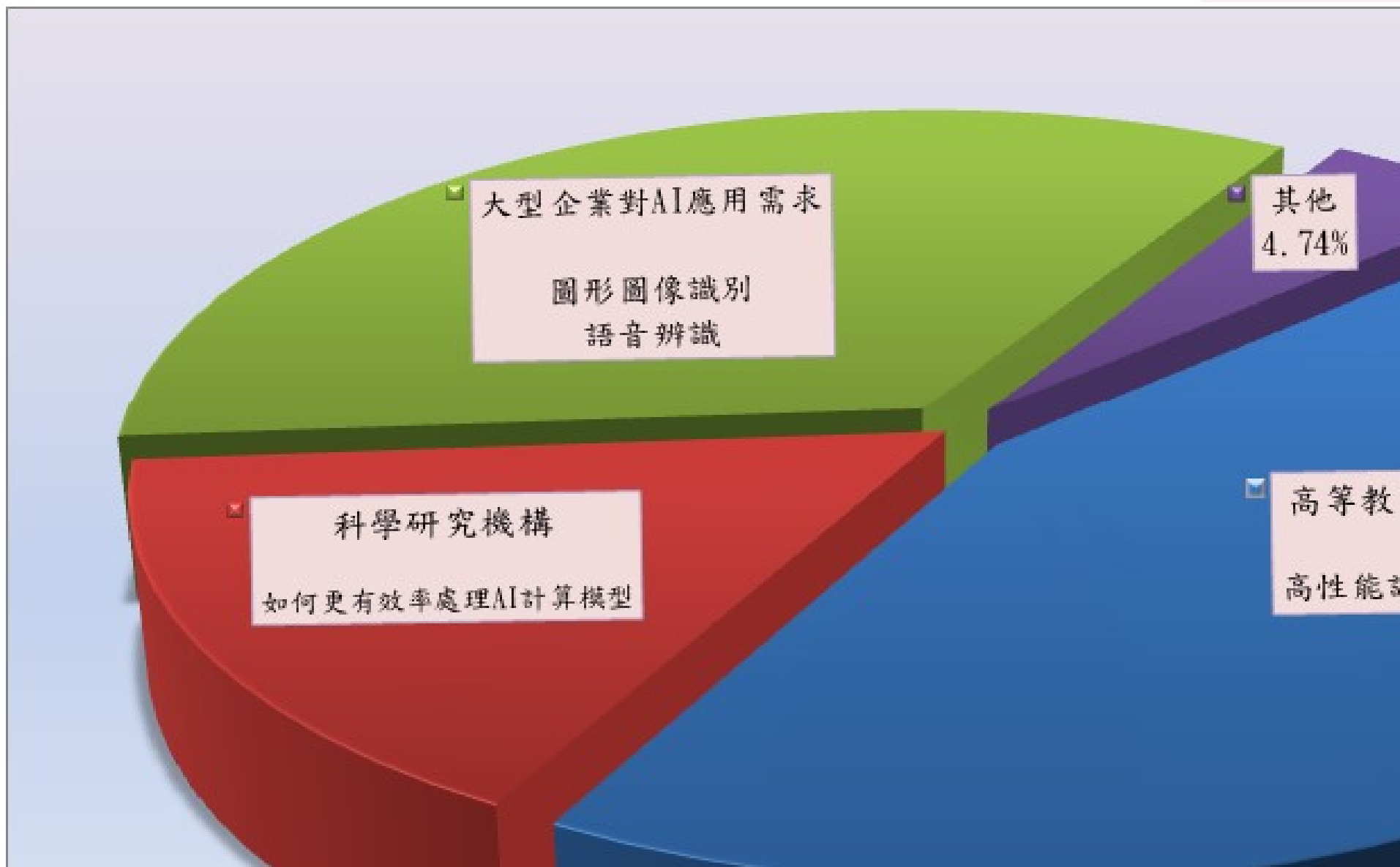
- 持續拓展AI伺服器市場
- 應用發展部門

持續投資軟體應用技術開發
與AI軟硬體系統整合

持續關注於AI伺服器系統整合與應用技術之市場需求

承啟重要子公司天津思騰合力2019年前三季依產業別營收占比

CHAINTECH



承啟重要子公司
天津思騰合力
銷售實績

西安電子科技大學人工智慧學院-AI計算加速平臺項目

專案背景：

西安電子科技大學是以資訊與電子學科為主，工、理、管、文多學科協調發展的重點大學，直屬教育部，是大陸“優勢學科創新平臺”項目重點建設高校之一、首批35所示範性軟體學院、首批9所示範性微電子學院、首批9所獲批設立積體電路人才培養基地和首批一流網路安全學院建設示範專案的高校之一。

西安電子科技大學人工智慧學院 致力打造人工智慧領域高階人才培養基地、創新成果研發中心和高技術質量團隊培育平臺。

解決方案：

思騰合力針對西安電子科技大學人工智慧學院智慧教育計算加速平臺的搭建，結合此前同類客戶的實際經驗，提出管理節點+計算節點（數台 NVIDIA DGX-1）+存儲+ Infinband網路整套集群解決方案。

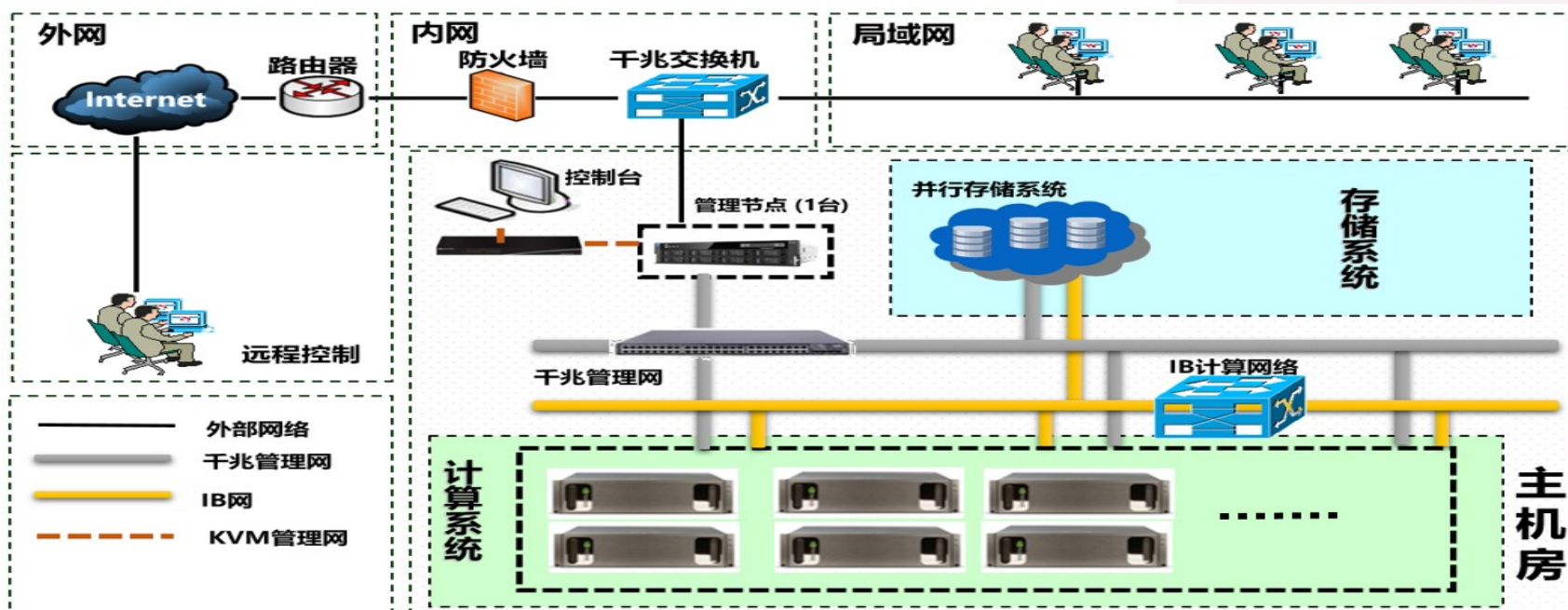
西安電子科技大學人工智慧學院-AI計算加速平臺項目

NVIDIA DGX-1:

- 計算能力可達到1PetaFLOPS
- 8塊Tesla V100 NVLINK互連技術
- NVIDIA CUDA核心數量40960
- NVIDIA tensor核心數量5120



思騰合力通過GPU集群解決方案成功的為西安電子科技大學搭建了AI計算加速平臺



平安科技（深圳）有限公司-DGX超級電腦

專案背景：

平安科技成立於2008年，是平安集團旗下的全資子公司。公司總部設在深圳，北京、上海、成都、南京設有分公司，平安科技負責開發並運營集團的關鍵平臺和服務，支援集團的保險、銀行、投資和互聯網業務高效發展，同時還是集團的技術孵化器，在雲、人工智慧和大資料方面有著強勁的研究和開發能力。

在金融行業裡，時間就是金錢，毫秒之間決定盈虧，閃電般的洞察力加上果斷的執行，方可創造利潤。重點在於比競爭對手更快地做出明智的決定，而這一切終究要利用大資料來實現，更快獲得分析結果是一大優勢。隨著傳統計算逐漸接近極限，金融行業紛紛把目光投向GPU，銀行和投資公司逐漸改用NVIDIA GPU、NVIDIA DGX-1（全球首款專為深度學習和AI加速分析而開發的系統）來滿足真正的即時分析需求，其中包括欺詐分析、風險管理和演算法交易。



核心需求：

- 1、投資組合風險管理時，交易員必須提取出資料並將其傳輸到專門的系統來執行高級分析和建模。在計算風險時需要用到大量的數學運算，這通常要通宵分批執行，難以即時配合市場變化做出調整；
- 2、交易執行涉及到弄清楚如何在限價指令簿中找出某支股票的最佳價格。無論未來的交易時間距離現在有幾百毫秒還是一分鐘，在交易越來越多的特定股票之際，我們都想要知道股票價格什麼時候最高，現在還是幾秒後。

解決方案：

思騰合力針對用戶的需求，提出了NVIDIA DGX-1超級電腦的解決方案，借助先進的GPU和深度學習技術，交易員能夠在計算平臺上執行資料探索、模型開發/評分和模型消耗等繁重作業。

平安科技（深圳）有限公司-DGX超級電腦

在交易執行中，通過掌握由深度學習框架支援的量化資料，使得能夠藉由這檔股票過去的數百萬交易資料，瞭解它的未來走向。經過海量資料的訓練，便能對這些資料進行即時推理，判斷現在、幾百毫秒內、一秒內或一分鐘內是否該進行交易，這種情報大幅提升了演算法交易的潛力。

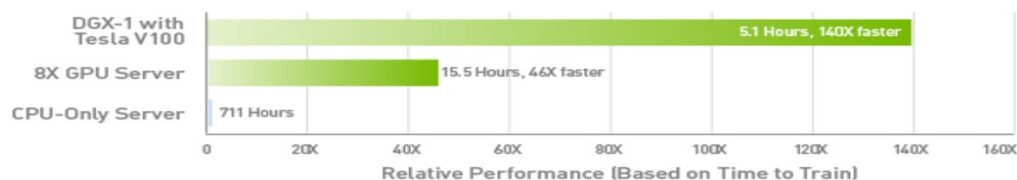
NVIDIA DGX-1超級電腦：

- 計算能力可達到1PetaFLOPS
- 8塊Tesla V100 NVLINK互連技術
- NVIDIA CUDA核心數量40960
- NVIDIA tensor核心數量5120

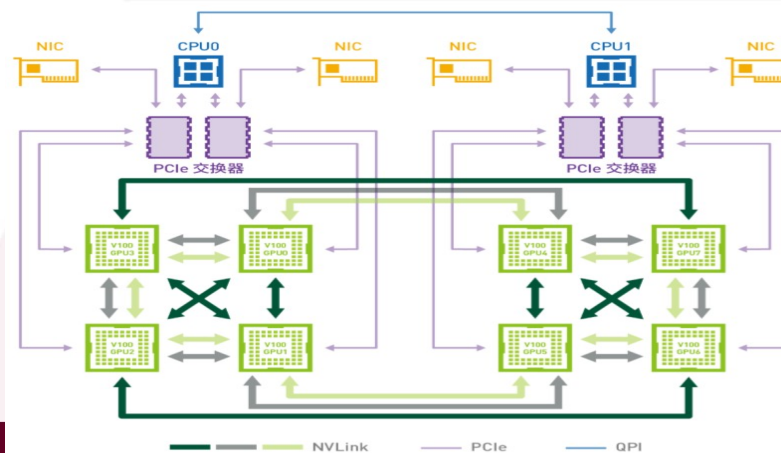
NVLINK是高頻寬、低能耗的互聯技術，借助該技術，可實現NVIDIA GPU與同代GPU間或節點內其他設備間的互聯，每個GPU的雙向總頻寬可達300GB/s，約為當前PCIe Gen3 x16互聯的9倍。NVLINK互聯及DGX-1架構的混合立方體GPU網路拓撲，可在一組8個Tesla V100 GPU間實現最高頻寬的資料交換。



NVIDIA DGX-1 Delivers 140X Faster Deep Learning Training



Workload: ResNet-50, 90 epochs to solution | CPU Server: Dual Xeon E5-2699v4, 2.6GHz



承啟應用發展部門今年度研發成果

CHAINTECH

- 與旗下子公司思騰合力共同研發AI伺服器軟硬體解決方案，在2019年Q4逐漸顯現效益，解決方案集成高階伺服器、Kubernetes、Hadoop與客製開發服務，在同業間（浪潮、曙光）開創差異化優勢，提高硬體銷售量、利潤率。
- 主要優勢：特化的容器工作管理系統、共享式存儲系統、客製開發服務

AI伺服器叢集管理與開發增效解決方案



承啟應用發展部門明年度規劃

CHAINTECH

- 2020年持續優化軟硬體解決方案，以在優勢項目持續增強競爭力，並縮短與先進業者的距離。
- 透過「AI軟硬體解決方案」切入大陸AI市場，持續整合AI關鍵資源，瞄準AI技術應用與細分行業應用商機。

AI伺服器叢集管理與開發增效解決方案優化項目



承啟科技目前產品資訊

承啟子公司思騰合力 AI伺服器高階硬體產品線

CHAINTECH

1. DGX系列產品



DGX STATION



DGX-1

2. 思騰合力

自主品牌GPU伺服器

思騰IW系列一代GPU高性能伺服器



IW4200-10G



IW4200-8G



IW4200-4G



IW4202-4G



IW2200-4G



IW2200-2G



IW1200-2G

承啟子公司思騰合力軟體產品線

CHAINTECH

1、思騰合力SCM人工智慧訓練平臺V2.0

- GPU資源進行統一管理，提高GPU資源利用率
- 多GPU進行資料並行訓練
- 以Tensorflow、Mxnet、Pytorch等主流深度學習框架為基礎，通過自研服務和Docker容器技術相結合，幫助用戶託管深度學習訓練作業和集群管理

SCM面向大規模異構計算基礎設施管理，能夠實現深度學習計算資源管理、調度、應用的自動化，可廣泛應用於教育、科研、遙感、醫療、能源、政府等行業領域，能夠大幅提升計算基礎設施資源利用效率，降低資料中心總體擁有成本，提升人工智慧研發創新效率。

2、思騰合力SMP異構資源監控平臺V2.0

監控項目介紹：

- 1、系統CPU用量（含比例）
- 2、系統內存用量（含比例）、剩餘量





晶片	圓形晶片	GeForce RTX 2080 SUPER
	核心工藝	12nm
	CUDA核心	3072
核心 頻率	標頻/動態提升 頻率	1650MHz/1815MHz
	一鍵超頻/動態提升 頻率	N/A
	位寬	256Bit
顯存規格	顯存頻率	15.5Gbps
	顯存容量	8GB
	顯存類型	GDDR6
	顯存頻寬	496GB/S
顯示/介面	輸出介面	3*DP+1*HDMI
	數字最大解析度	7680x4320
	匯流排標準	3.0
	NVIDIA NVLink (SLI-Ready)	Yes
風扇 電源規格	GPU最高溫度	89C
	TDP功耗	250W
	外接電源	8+8Pin
	供電相數	8+2
散熱規格	風機類型	2*90+1*80mm
	熱管尺寸數量	3*φ8
	風扇自動調速	Yes
3D API	DirectX	DirectX 12
	OpenGL	OpenGL 4/5
其他特性	支持NV技術	Real-Time Ray Tracing, Ansel, GPU Boost
	顯卡類型	超雙槽
	尺寸	310*126*53mm



晶片	圓形晶片	GeForce RTX 2070 SUPER
	核心工藝	12nm
	CUDA核心	2560
核心 頻率	標頻/動態提升 頻率	1605/1770MHz
	一鍵超頻/動態提升 頻率	N/A
	位寬	256Bit
顯存規格	顯存頻率	14Gbps
	顯存容量	8GB
	顯存類型	GDDR6
	顯存頻寬	448GB/S
顯示/介面	輸出介面	3*DP+1*HDMI
	數字最大解析度	7680x4320
	匯流排標準	3.0
	NVIDIA NVLink (SLI-Ready)	YES
風扇電源規格	GPU最高溫度	88 C
	TDP功耗	215W
	外接電源	8+8Pin
	供電相數	8+2
散熱規格	風機類型	1*80+2*90mm
	熱管尺寸數量	3*φ8
	風扇自動調速	Yes
3D API	DirectX	DirectX 12
	OpenGL	OpenGL 4/5
其他特性	支持NV技術	Real-Time Ray Tracing, Ansel, GPU Boost
	顯卡類型	超雙槽
	尺寸	310*126*53mm



晶片	圓形晶片	GeForce GTX 1660 Ti
	核心工藝	12nm
	CUDA核心	1536
核心 頻率	標頻/動態提升 頻率	1500MHz/1770MHz
	一鍵超頻/動態提升 頻率	1500MHz/1845MHz
顯存規格	位寬	192Bit
	顯存頻率	12Gbps
	顯存容量	6GB
	顯存類型	GDDR6
顯示/介面	顯存頻寬	288GB/S
	輸出介面	DP+HDMI+DVI
	數字最大解析度	7680x4320
	匯流排標準	3.0
風扇電源規格	NVIDIA NVLink (SLI-Ready)	No
	GPU最高溫度	89 C
	TDP功耗	120W
散熱規格	外接電源	8 Pin
	風機類型	3*90mm
	熱管尺寸數量	Φ6*2
3D API	風扇自動調速	Y
	DirectX	DirectX 12
其他特性	OpenGL	OpenGL 4/5
	支持NV技術	Ansel, GPU Boost
	顯卡類型	雙槽
	尺寸	310*126*42mm



晶片	圓形晶片	GeForce RTX 2080 Ti
	核心工藝	12nm
	CUDA核心	4352
核心 頻率	標頻/動態提升 頻率	1350/1635
	一鍵超頻/動態提升 頻率	N/A
顯存規格	顯存頻率	14Gbps
	顯存容量	11GB
	顯存類型	GDDR6
	顯存頻寬	616GB/S
顯示/介面	輸出介面	3*DP+1*HDMI+1*USB Type-C
	數字最大解析度	7680x4320
	匯流排標準	3.0
	NVIDIA NVLink (SLI-Ready)	Yes
風扇 電源 規格	GPU最高溫度	89 C
	TDP功耗	250W
	外接電源	8+8Pin
散熱規格	風機類型	3*90mm
	熱管尺寸數量	5*φ8
	風扇自動調速	Yes
3D API	DirectX	DirectX 12
	OpenGL	OpenGL 4/5
其他特性	支持NV技術	Real-Time Ray Tracing, Ansel, GPU Boost
	顯卡類型	雙槽
	尺寸	304*118*52mm

THANK YOU