

세계와 함께 성장하는 일류기업 이수페타시스
To be a World Wide Company ISUPETASYS

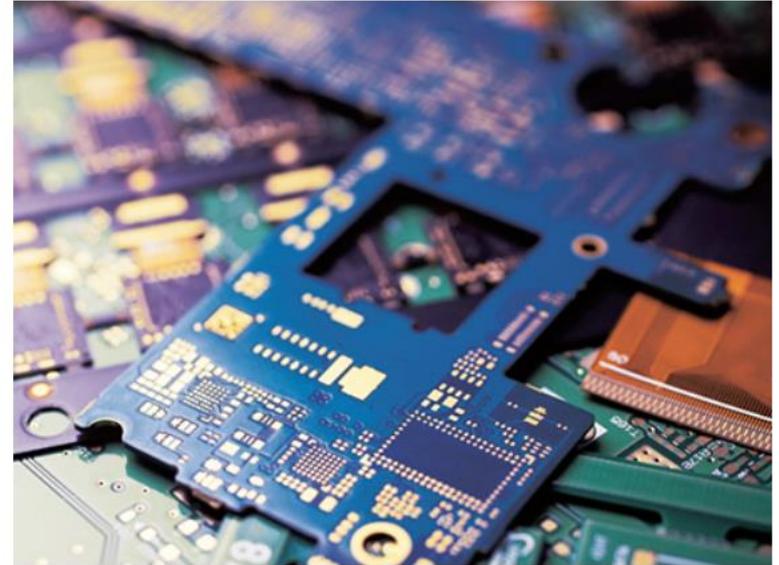


Table of Contents

01 Investment
Highlights

02 Company
Overview

Disclaimer

본 자료는 투자자들에게 정보를 제공하기 위한 목적으로 (주)이수페타시스(이하 “회사”)에 의해 작성되었으며 임의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 자료의 열람 또는 수취는 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며, 제한 사항에 대한 위반은 관련 증권거래 법률에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로, 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘기대’, ‘(E)’ 등과 같은 단어를 사용합니다.

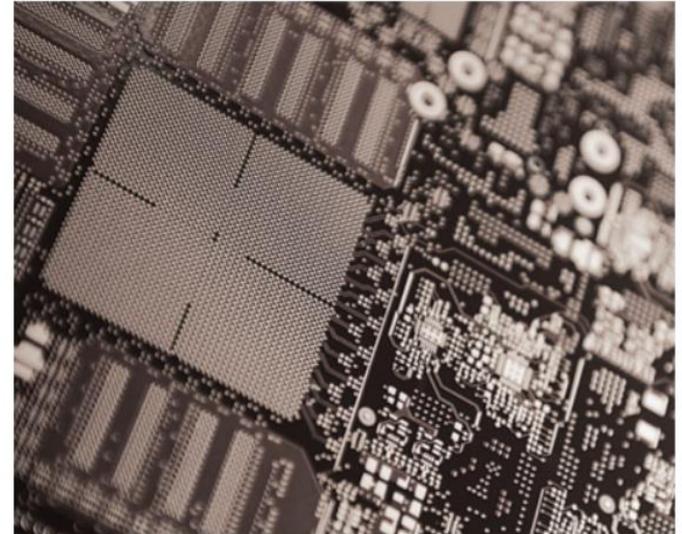
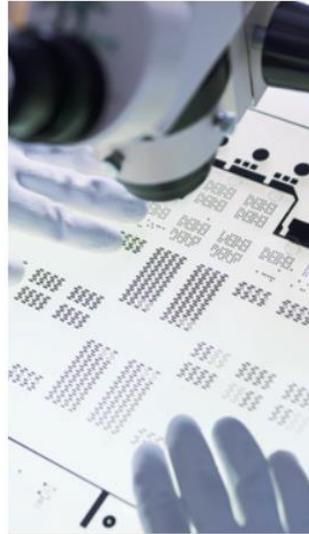
위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

또한 향후 전망은 발표 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.

본 문서는 주식의 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

01



Investment Highlights

01. 연결 및 각 사별 실적 추이
02. 데이터센터 수요 증가 및 제품구조/기술의 변화
03. 24.1Q Review_매출 증가, 수익성 확대
04. AI가속기 매출 증가, 수익성 확대
05. 네트워크(800G) 제품 출시, 수요 개선 전망
06. 중국법인 물량 증가 및 수익성 확대

01 연결 및 각 사별 실적 추이

매출 및 영업이익

단위: 억원

회사	구분	2022	2023					2024	증감	
			1Q	2Q	3Q	4Q	합계		1Q	QoQ
페타시스	매출	4,972	1,419	1,435	1,455	1,481	5,790	1,684	+14%	+19%
	영업이익	964	151	158	98	95	502	165	+74%	+9%
중국법인	매출	1,427	281	280	320	338	1,219	368	+9%	+31%
	영업이익	203	45	29	45	33	152	58	+76%	+29%
미국법인	매출	371	103	86	88	79	356	99	+25%	-4%
	영업이익	(6)	4	(6)	(11)	(25)	(38)	6	+500%	+50%
연결기준	매출	6,429	1,720	1,638	1,662	1,733	6,753	1,996	+15%	+16%
	영업이익	1,166	202	182	132	106	622	230	+117%	+14%

적용제품

유선 장비



C사 Router



N사 Router



A사 Switch

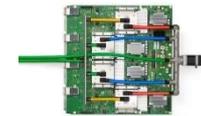


G사 Server

AI 가속기



NV사 AI가속기



G사 AI가속기

무선 장비



S사 5G장비



E사 5G장비

Cf. 연결실적 및 중국법인 금액은 감가상각비 조정(K-IFRS)을 포함한 수치임.

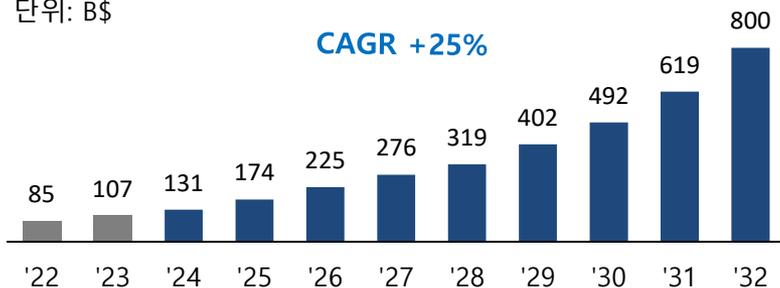
02 데이터센터 수요 증가 및 제품구조/기술의 변화

데이터센터 수요 증가 전망

- AI, Digital 전환, 클라우드 컴퓨팅 등 주요 성장 동력으로 인해 데이터센터 급성장 및 향후 연평균 25% 이상 상회 전망.

Hyperscale Data Center Market

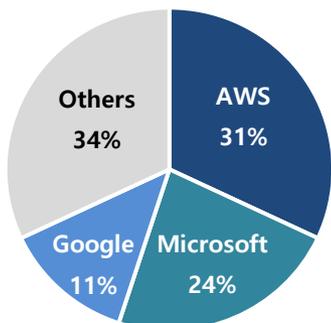
단위: B\$



※ Source : Marketresearch.biz

- 상위 3개 업체 중심의 향후 시장 성장은 지속될 전망.

Key Players



- 상위 3개 업체가 글로벌 시장 66% 점유

- 지난 10년간 약 30~40% 고속 성장.

- 최근 인플레이션, 높은 에너지 비용, 경쟁 심화로 매출 성장 20~25% 수준.

※ Source : Statista (2023.4Q 매출액 기준)

제품 구조/기술 변화

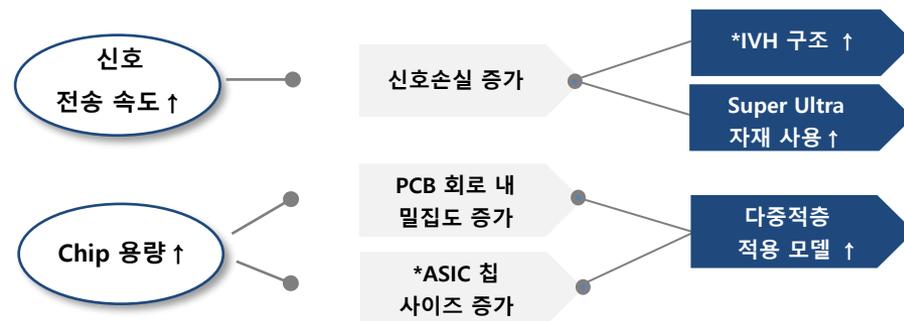
- 최근 PCB 제품 디자인 및 Spec의 변화로 제품의 두께, 층수, 밀집도, 고속신호 증가 등에 따라 높은 제조 기술력이 요구됨.

PCB 구조 / APP

구분	일반 MLB	다중적층	
		Sequential	HDI
PCB 구조			
APP	Server	Server / Data center	

Cf. 디자인 적용 사유 ?

- 전송 신호속도 향상 및 Chip 용량 증가를 위함.
 - PCB 회로 내 밀집도 증가, 다중 적층 기술 적용 등을 통한 변화가 필요.



※ IVH(Inner Via Hole) : 기존 비어홀 대비 임의의 층간만 전기적 접속으로 배선길이 짧고 신호 속도 증가 효과가 있음.

※ ASIC(Application-Specific Integrated Circuit) : 특정 용도를 위해 설계된 주문형 회로

03 24.1Q Review_(연결기준) 매출 증가, 수익성 확대

+117%

(24.1Q 영업이익의 성장률, QoQ)

페타시스/중국법인 매출 증가, 제품 MIX 개선에 수익성 확대

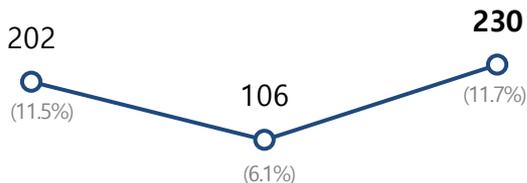
- 중국법인 중다층 제품 매출 증가, 고부가 제품 증가를 통한 수익성 확대 지속

매출 증가, 수익성 개선

[손익 추이(연결)]

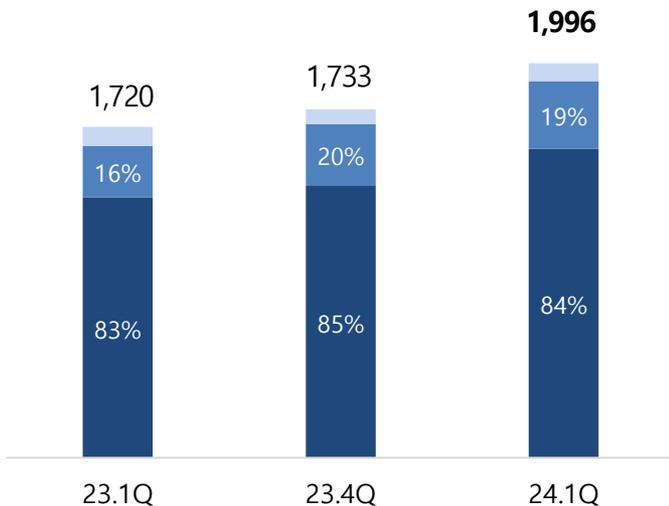
단위:억원

○ 영업이익



■ 매출액

■ 미주법인
■ 중국법인
■ 페타시스



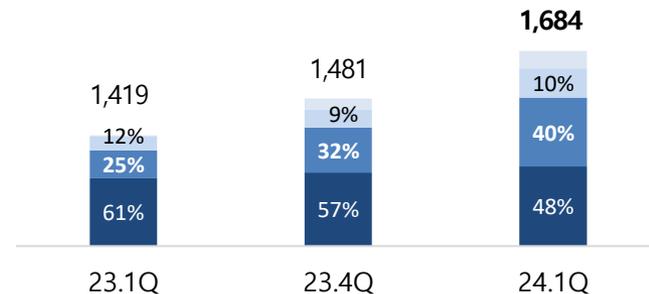
① 매출 증가

• 페타시스 가속기 수요 지속 증가

[손익 추이(별도)]

단위:억원

■ 기타
■ 서버
■ AI가속기
■ 네트워크



• 중국법인 중다층 제품 증가

② 이익 증가

• 페타시스

- 가속기 수익성 개선 (고부가제품 매출 확대)

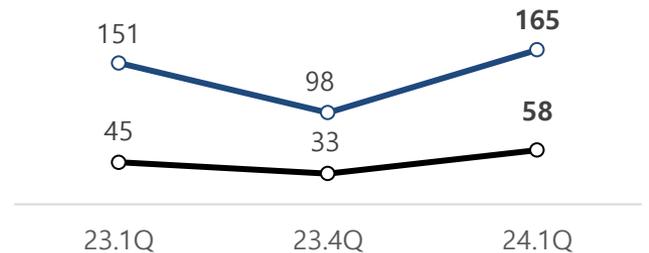
- 네트워크 G사 스위치 확대 및 일부 고객사(N사/A사 등) 수요 회복

• 중국법인 : 중다층(12L)이상 고부가제품 비중(70%) 확대

[영업이익 추이]

단위:억원

○ 페타시스
○ 중국법인



04 AI가속기 매출 증가, 수익성 확대

+45%

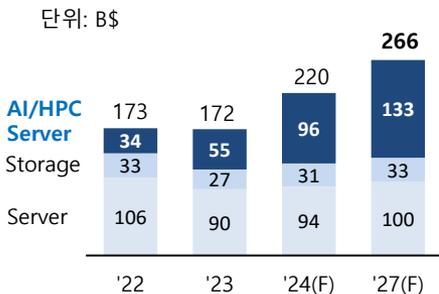
(AI 가속기 매출 증가율, QoQ)

AI가속기 수요 증가 및 수익성 개선

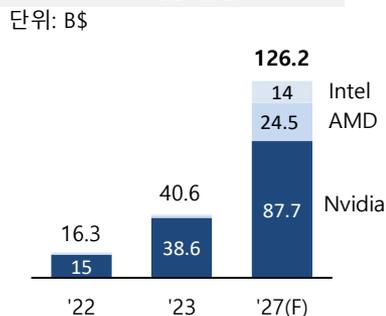
AI가속기 시장 전망

- 가속기 시장 27년까지 연간 32% 성장 전망
- GPU 시장은 CAGR 51% 급성장 전망 (AMD '24년 이후 점유율 확대 예상)

AI가속기 /서버,스토리지 시장 전망



GPU 시장 전망



※ Source : Prismark

[AI가속기 현황/전망]

구분	주요내용
G사	- G사 AI관련 대규모 투자 진행에 PCB 수요 증가 전망 - AI가속기 후속모델 대량 양산 전망
NV사	- NV사 AI시장 수요 강세, 차세대 Black Well 발표('24.3월) - 다수 샘플 대응 中
신규	- A사 : 신규 Biz 견적 진행 中 - M사 : AI가속기 제품 샘플 진행 대응 中 - AW사 : 신규 Biz 견적 진행 中

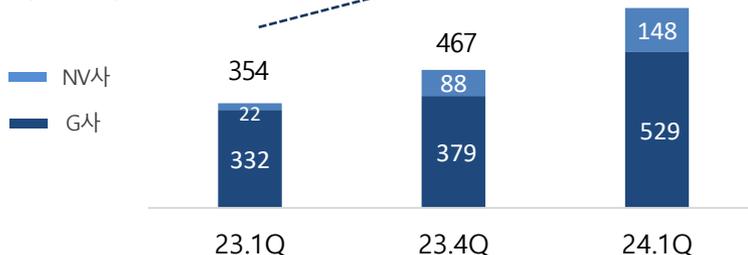
※ Process : 견적→TV(Test Vehicle, 평가/검증)→ 고객 Audit→샘플→양산

매출 증가

- G사,NV사 AI가속기 물량 확대 (24.1Q 월평균 매출 226억원)
 - 24.1Q AI가속기 매출 677억원 (QoQ +45% 증가)
 - G사,NV사 중심 글로벌 데이터센터 수요 지속 증가 전망

[AI가속기 매출 추이]

(단위:억원)

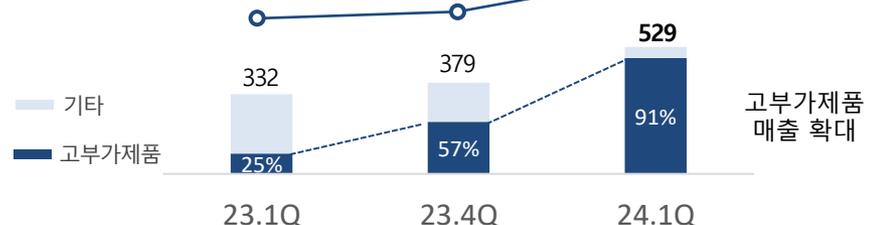


수익성 개선

- G사 AI가속기 고부가제품(주력모델) 중심 확대 지속

[G사, AI가속기 內 고부가제품 매출 추이]

(단위:억원)



수익성 확대

고부가제품
매출 확대

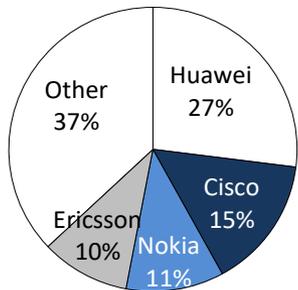
05 네트워크(800G) 제품 출시, 수요 개선 전망

수요 개선 > '24년 하반기 고사양 스위치 시장 선점 주력

네트워크 인프라 시장 전망

- 광범위한 AI 기술 적용에 따른 네트워크 처리용량 증가 (AI 워크로드 소비)
- 네트워크 인프라 강화 및 지속적인 혁신 요구 증가
cf. '24년말~'25년까지 고성능 800G 제품 출시 집중될 전망.

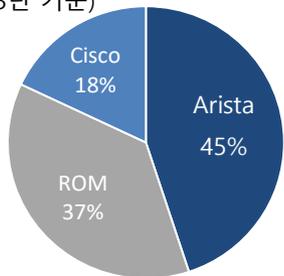
Key Players / Major Force



- AI 기술 성장에 네트워크 인프라 수요 또한 증가 추세로 전환 전망
- Nvidia & Cisco 이더넷 네트워크 파트너십
- HPE 140억 달러 규모 Juniper 인수

cf. Arista Switch 점유율 확대

High Speed Ethernet Switch Market ('23년 기준)



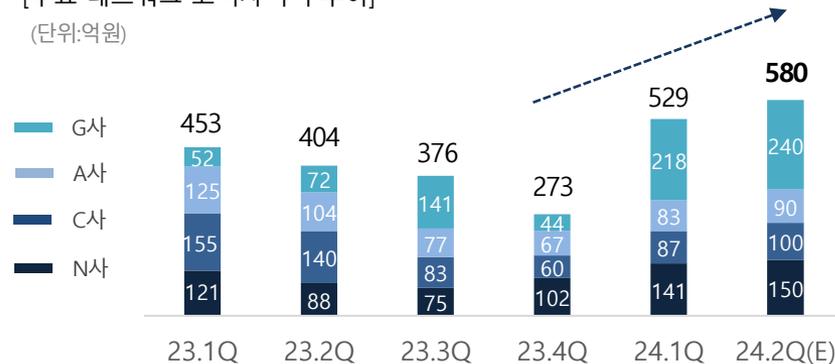
※ Source : Arista Investor Relations

네트워크 수주추이 및 전망

- G사 스위치 확대 및 주요 고객사 23.4Q 이후 수요 증가세 지속
- '24년 하반기 고성능 800G 스위치 양산 물량 확대 전망

[주요 네트워크 고객사 수주추이]

(단위:억원)



[고객사 진행현황]

- 800G(스위치/라우터) 양산 시기 계획 : '24년 하반기 ~ '25년(E)

고객사	진행 사항
C사	- 샘플 진행 중 / '24년 하반기(E)
N사	- 샘플 진행 중 / '24년 하반기(E)
A사	- 대량 샘플 진행 중 / '24년 하반기 (E)
J사	- 초도 양산 진행 중 / '24년 하반기 (E)
M사	- 샘플 진행 중 / '24년 하반기~'25년(E)

06 중국법인 매출 증가 및 수익성 확대

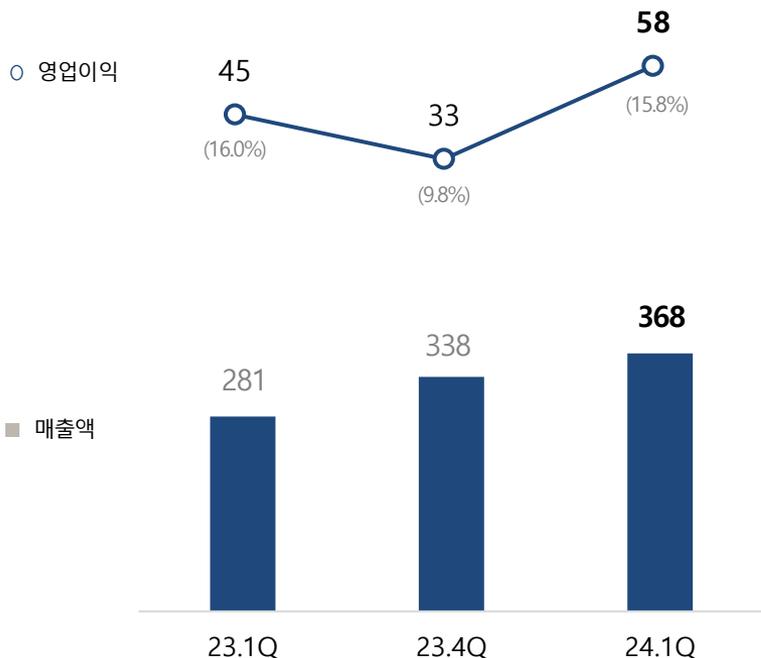
중다층 매출 증가

미주향 고객사 수주 증가, 중다층 비중 확대 지속

중국법인 고부가 제품 증가를 통한 수익성 확대 지속

매출 증가, 수익성 개선

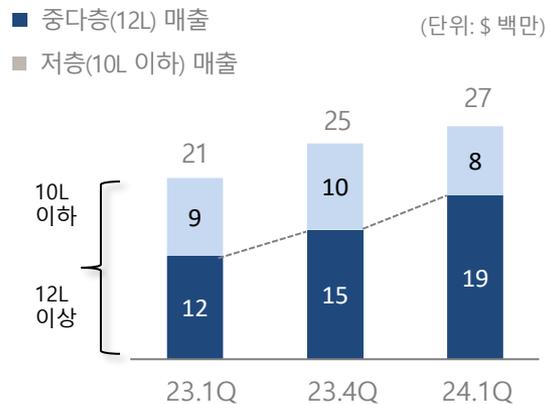
(단위: 억원)



중다층 매출 증가

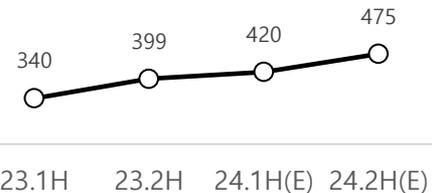
- 중다층(12L) 중심의 고부가 물량 지속
- '24.1Q 중다층 비중 70% 수준

[제품군 매출 현황]



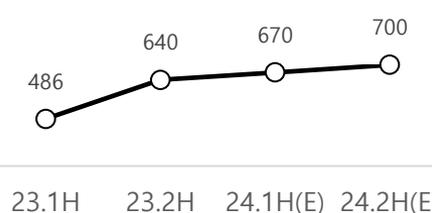
[평가추이/전망]

(단위: \$ /m²)



[수주추이/전망]

(단위: KUSD)



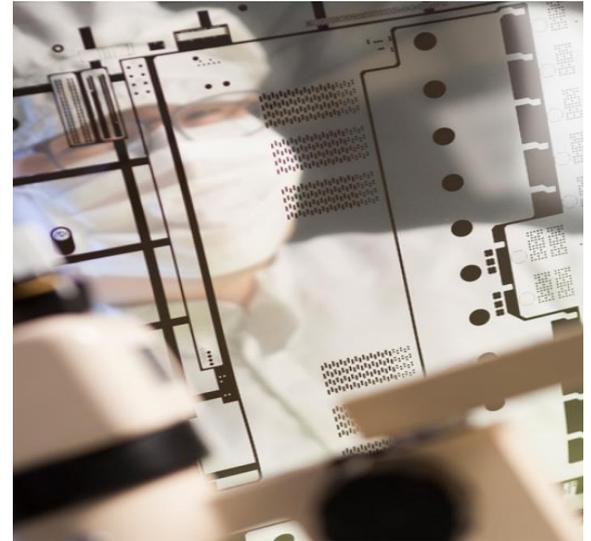
[24년 중점 추진 계획]

- '24년 미주 고객 수주 회복 및 M/S 확대를 통한 매출 및 수익성 확보에 주력
- 미주향 고객사(G사 등) 직접 거래를 통한 제품 양산 진입 추진

미주고객 수주 증가 및 M/S 확대
Oracle 차기 프로젝트 양산 등 수익성 확대 지속

구분	미주고객	신규고객
추진 현황	<ul style="list-style-type: none"> - 미주고객 수주 회복 및 M/S 확대 - O사 Major 물량 확대 전망 - C사/N사 Std. Level 양산 확대 	<ul style="list-style-type: none"> - G사 신규 제품 양산 추진 - E사 5G기지국 관련 제품 양산 추진 cf. 그 외 서버/전장 관련 BIZ Contact 中

02



Company Overview

01. PCB부문 사업장 소개
02. Global PCB 업체 순위
03. 초고다층 PCB시장 Leading Company
04. 요약 연결재무제표
05. ESG 평가 및 인증

01 PCB부문 사업장 소개

국내 사업장

해외 사업장

	ISUpetasys(대구)	ISUexaboard(안산)	ISUpetasys Hunan(중국)	ISUpetasys Corp(미국)
				
창립	1989년	2005년	2013년	2001년
보유인증	AS 9100(우주항공) NADCAP(우주항공) TL 9000 / TS 16949 ISO 9001	TS 16949 TL 9000 ISO 9001	TS 16949 TL 9000 ISO 9001	ITAR(군수) ISO 9001
주력제품	초고다층 (20L ↑) App. - 네트워크/서버 장비 - AI가속기 - 슈퍼컴퓨터 - 우주항공	1. HDI(~12층) - App. 휴대폰 / 카메라 2. RFB(~10층) - 휴대폰 / TSP / Tablet PC	MLB (4~18층) App. - 네트워크/서버 - 자동차용 Radar(전장)	초고다층(샘플,~50층) App. - 네트워크/서버 장비 - AI가속기 - 슈퍼컴퓨터 - 우주항공
원자재	Super Ultra low Loss Ultra low Loss Low Dk, Df / High Tg Lead and Halogen Free	Low Dk High Tg Halogen Free	High Tg Middle Tg Low Tg	Low Dk, Df High Tg Lead and Halogen Free
주요고객	N사, C사, G사, M사(舊 F사) J사, A사 등	삼성전자, LG전자 파트론, 아모텍	O사, C사, N사 P사, I사 등	N사, C사, G사, M사(舊 F사) J사, A사 등
면적 (공장 단지)	46,886m ²		180,998m ²	8,942m ²

'22년 청산 완료

02 Global PCB 업체 순위

Global 1위 > 고다층 PCB(18L 이상) 제조사 중 Global 매출 1위
(국내 MLB PCB 매출 1위)

18층 이상 PCB 업체 매출 순위 (2022)

Rank	Company	18L 이상 매출(M \$)
1	ISU Petasys (Korea)	374
2	WUS (Taiwan)	252
3	TTM (US)	239
4	Shennan (China)	175
5	Gold Circuits (Taiwan)	117
6	Tripod (Taiwan)	64
7	Sanmina (US)	59
8	Shengyi (China/HK)	57
9	Yamamoto (Japan)	55
10	Yamamoto	60
11	Others	235
Top 10 Total		1,687

World Top PCB makers in 2023

Rank	Company	매출(M \$)
1	Zhen Ding	4,835
2	Unimicron	3,342
3	Dongshan	3,270
4	Nippon Mektron	2,479
5	TTM	2,233
6	Compeq	2,146
7	Tripod	1,919
8	Shennan	1,820
9	AT&S	1,631
10	Kinwong	1,498
39	ISU Petasys	516
Top 10 Total		53,469

*Source : Prismark Report(2023.07)

※ Prismark Report(2022.07) 자료 기준 Petasys 매출 순위 3위

03 초고다층 PCB 시장 Leading Company

Advanced Level PCB 제조

차별화된 기술력 기반, 중장기적 MLB 사업 경쟁력 확보

높은 PCB 제조 기술력을 기반으로 글로벌 빅테크 고객 다변화 진행

선도적인 기술력 및 품질

· 핵심 공정에 대한 높은 제조 기술력 보유

Global Advanced Level PCB 제조 기술력 보유

· 선도적인 기술력 보유

핵심 공정

적층/회로



기술 구분



적층 및 고정밀 정합 기술

도금



고정밀 도금

고정밀 홀가공

홀가공



고난이도 홀메꿈

원자재 개발



신호 고속화 측정

기술 수준

자사

타사

44L (반도체 Test용 100L 수준)	28L 이하
25 : 1	15 : 1
± 3mil	± 8mil
25 : 1	20 : 1
Ultra low Loss material (Df<0.002)	Mid loss material (Df < 0.01)

※ 기술등급 Segment (C사,N사 등)

(당사)



지속적인 MLB 사업 영위 (시장 점유율 확대)

- 50년간 PCB 제품 생산 & MLB 생산 지속 영위 & 성장 지속
- Global IT 업체 고객사 대다수 확보로 고객 포트폴리오 다변화

→ 시장 잠재력이 큰 신규시장(AI 가속기 등) 진입
중장기적 사업 경쟁력 확보

04 요약 연결재무제표

재무상태표

단위:억원

과 목	24.1Q	2023	2022	2021
유동자산	4,027	3,836	3,739	3,103
비유동자산	2,473	2,428	1,721	1,394
자산총계	6,500	6,264	5,460	4,497
유동부채	3,065	2,905	2,860	2,982
비유동부채	666	691	377	260
부채총계	3,732	3,596	3,237	3,242
자본금	632	632	632	632
자본잉여금	810	810	810	637
이익잉여금	1,256	1,144	765	(54)
자본총계	2,768	2,668	2,223	1,255

포괄손익계산서

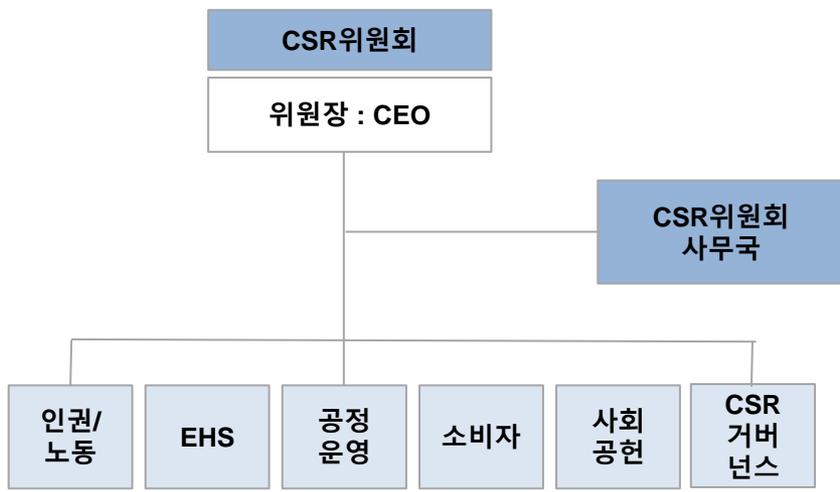
단위:억원

과 목	24.1Q	2023	2022	2021
매출액	1,996	6,753	6,429	4,696
매출원가	1,616	5,589	4,790	3,841
매출총이익	380	1,164	1,639	855
판매관리비	150	543	473	386
영업이익	230	622	1,166	469
영업외수익	97	313	39	34
영업외비용	113	388	16	9
법인세차감전순이익	214	547	1,078	430
법인세비용	38	69	75	114
중단영업이익(손실)	-	-	21	(353)
당기순이익	175	477	1,025	(36)

05 ESG 평가 및 인증

CSR위원회 조직도

*CSR : Corporate Social Responsibility(사회적 책임의식)



- '15년 첫 CSR보고서 발간, CSR 성과 매년 외부 공개
→ 투명한 사회적 기업 경영 활동 진행 중

ESG 성과 평가 결과

구분	'23년	'22년	'21년	'20년	비고
서스틴 베스트	BB	AA	AA	A	<ul style="list-style-type: none"> 전체 순위 (582위/1270개) 하드웨어 및 IT 장비 섹터 23위 (23위/68개)

※ '23년 성과결과표 상세내역

구분	점수	섹터 평균	가중치
환경(E)	59.85	23.36	25%
사회(S)	57.59	38.84	35%
지배구조(G)	49.27	53.11	40%

다수 인증 확보

TL9000('03) | **AS9100('07)** | **Nadcap('10)** | **ITAR9('10)** | **TS16949('15)**

주요 수상

JUNIPER NETWORKS: "TOP Direct component supplier"('19)
paltoalto NETWORKS: "Excellence in Technology"('19)
CISCO: "Supplier of the year"('08) (PCB 업계 최초)
CRAY THE SUPERCOMPUTER COMPANY: "Excellence In Quality"('10)
CRAY: "Supplier of the year"('09)

End of Document