

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



**TABLE OF CONTENTS**

**01** Company Overview

**02** Investment Highlights

# 01



## Company Overview

- 01 PCB부문 사업장 소개
- 02 연결 및 각 사별 실적 추이
- 03 Global PCB 업체 순위
- 04 Global IT 업체 고객사 다수 확보
- 05 초고다층 PCB시장 Leading Company
- 06 CAPA 증대 투자로 성장 기반 구축

# 01 PCB부문 사업장 소개

## 국내 사업장

### ISUpetasys(대구)



1989년

AS 9100(우주항공)  
NADCAP(우주항공)  
TL 9000 / TS 16949  
ISO 9001

### 주력제품

초고다층 (20L ↑)  
App.  
- 네트워크/서버 장비  
- 슈퍼컴퓨터  
- 항공우주 / 군수  
- 반도체 검사 장비

### 원자재

Low Dk, Df  
High Tg  
Lead and Halogen Free

### 주요고객

N사, C사  
G사, M사(舊 F사)  
J사, A사, NV사 등

### ISUexaboard(안산)



2005년

**'22년 청산 완료**

TS 16949  
TL 9000  
ISO 9001

1. HDI(~12층)  
- App. 휴대폰 / 카메라  
2. RFB(~10층)  
- 휴대폰 / TSP / Tablet PC

Low Dk  
High Tg  
Halogen Free

삼성전자, LG전자  
파트론, 아모텍  
멜파스, 태양기전, 선텔

## 해외 사업장

### ISUpetasys Hunan(중국)



2013년

TS 16949  
TL 9000  
ISO 9001

MLB (4~18층)  
App.  
- 네트워크/서버  
- 전장

High Tg  
Middle Tg  
Low Tg

O사, C사, N사  
P사, I사 등

### ISUpetasys Corp(미국)



2001년

ITAR(군수)  
ISO 9001

초고다층(샘플,~50층)  
App.  
- 네트워크/서버  
- 슈퍼컴퓨터  
- 항공우주 / 군수

Low Dk, Df  
High Tg  
Lead and Halogen Free

N사, C사  
J사, A사

## 02 연결 및 각 사별 실적 추이

### 매출 및 영업이익

(단위: 억원)

회사	구분	2019	2020	2021	2022
페타시스	매출	3,188	3,351	3,635	<b>4,972</b>
	영업이익	189	222	437	<b>964</b>
엑사보드 (청산완료)	매출	1,426	1,210	555	-
	영업이익	(270)	(108)	(271)	-
중국법인	매출	342	509	921	<b>1,427</b>
	영업이익	(205)	(107)	24	<b>203</b>
미국법인	매출	312	292	322	<b>371</b>
	영업이익	13	(36)	8	<b>(6)</b>
연결기준	매출	5,142	5,142	4,696	<b>6,429</b>
	영업이익	(240)	20	469	<b>1,166</b>

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

### 적용제품

#### 유선 장비



C사 Router



N사 Router



A사 Switch

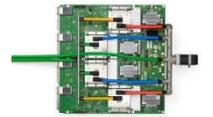


G사 Server

#### AI 가속기



NV사 AI가속기



G사 AI가속기

#### 무선 장비



S사 5G장비



E사 5G장비

## 03 Global PCB 업체 순위

2021년 18층 이상 PCB 업체 매출 순위

Rank	Company	18L층 이상 매출 (M\$)
1	TTM(Viasystem 포함)	269
2	WUS	244
<b>3</b>	<b>ISU Petasys</b>	<b>222</b>
4	Shennan	138
5	Gold Circuits	118
6	Sanmina	72
7	Tripod	70
8	Daeduck	65
9	Shengyi	61
10	Yamamoto	60
11	Others	262
<b>Top 10 Total</b>		<b>1,319</b>

World Top PCB makers in 2021

Rank	Company	Sales (M\$)
1	Zhen Ding	5,534
2	Unimicron	3,920
3	Dongshan	3,180
4	Nippon Mektron	2,795
5	Compeq	2,260
6	Tripod	2,257
7	TTM	2,249
8	Shennan	2,163
9	NanYa PCB	1,871
10	AT&S	1,712
<b>57</b>	<b>ISU Petasys</b>	<b>416</b>
<b>Top 10 Total</b>		<b>27,941</b>

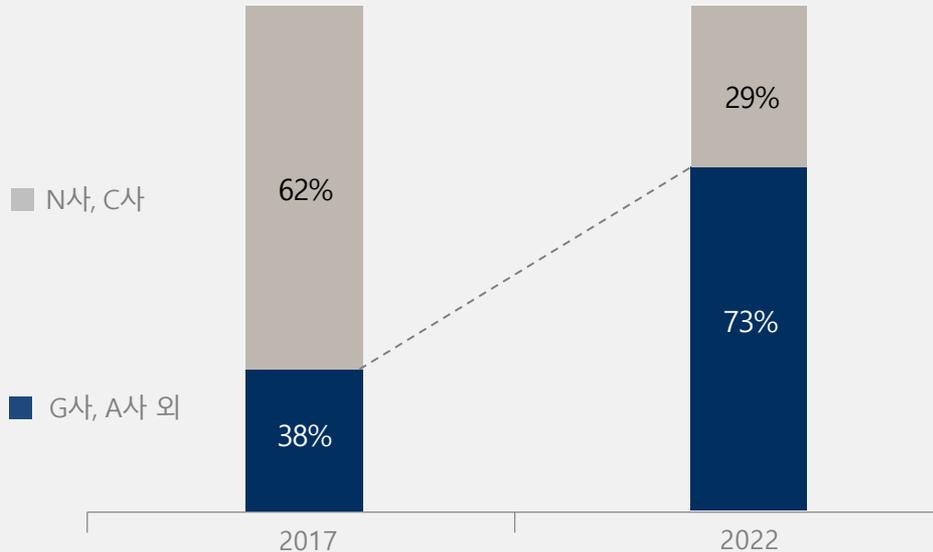
\*Source : Prismark Report(2022.07)

# 04 Global IT 업체 고객사 다수 확보

**Global 3위**  
 (국내 MLB PCB 매출 1위)

고다층 PCB(18층 이상) 제조사 중 Global 매출 3위<sup>1)</sup>  
 다수의 글로벌 IT 시가총액 상위 기업을 고객사로 확보, 신규 Major 고객 확보 진행 중

## 고객 포트폴리오 다변화 (매출 안정성 강화)



## 주요고객사

Network	Data center
C사	G사
N사	M사
J사	I사
A사	NV사
O사	M사

※ 주1) Source : Prismark Report(2022.06)

# 05 초고다층 PCB 시장 Leading Company



## Advanced Level PCB 제조

차별화된 기술력 기반, 글로벌 IT기업 고객 다변화  
 높은 PCB 제조 기술력을 기반으로 다양한 글로벌 빅테크 고객 다변화 진행

### 선도적인 기술력 및 품질

· 핵심 공정에 대한 높은 제조 기술력 보유

#### 핵심 공정

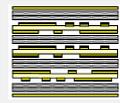
적층/회로 

도금 

홀가공 

원자재 개발 

#### 기술 구분

 적층 및 고정밀 정합 기술

 고정밀 도금

 고정밀 홀가공

 고난이도 홀메꿈

 신호 고속화 측정

### Global Advanced Level PCB 제조 기술력 보유

· 선도적인 기술력 보유

※ 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

# 06 CAPA 증대 투자로 성장기반 구축

**46.7%**  
(투자 후 Capa 증가율%)

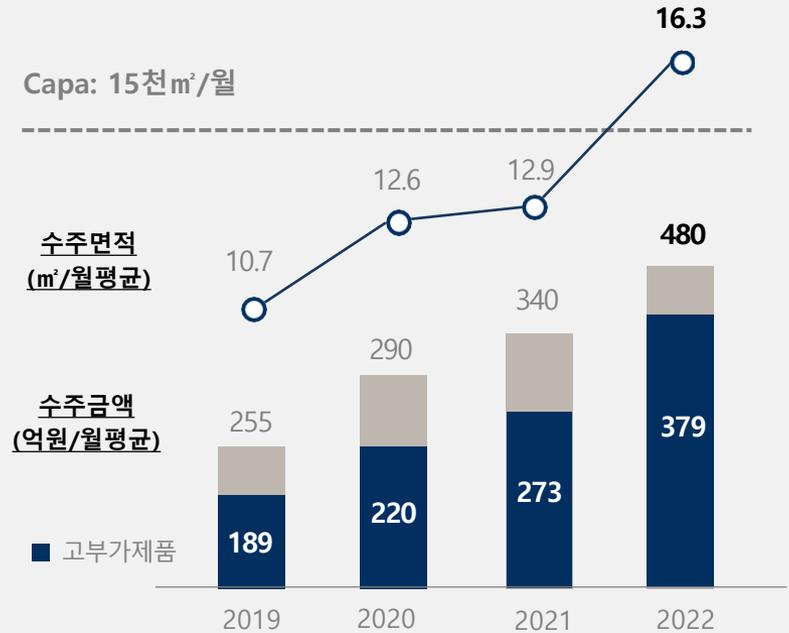
신공장 증축 및 자동화 투자로 MLB 생산 경쟁력 강화  
'24년 하반기 설비투자 완료, Capa 84,000m<sup>2</sup>/년 생산능력 추가 확보

## 투자 후 연간 Capa 증가



## 고객/수주 증가로 CAPA 한계 도달

※ 별도기준



# 02



## Investment Highlights

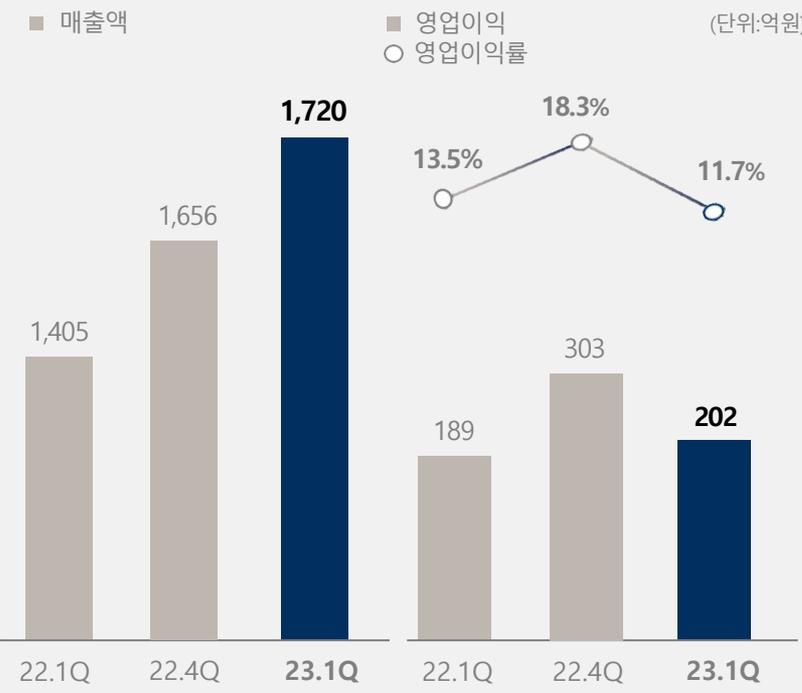
- 01 23.1Q 실적 Review(연결)
- 02 23.1Q 실적 Review(별도)
- 03 데이터센터 Overview & 어플리케이션별 투자 확대
- 04 AI가속기 물량 확대
- 05 Chip 고사양화에 따른 라우터/스위치 신규제품 기대
- 06 중국법인 정상화 및 중다층 대응능력 확보
- 07 ESG 평가 및 인증

# 01 '23.1Q 실적 Review(연결)

Sales **1,720**(억원)  
 OP **202**(억원)

> 페타시스 G사 AI가속기 물량 확대, 제품 MIX 변동에 수익성 감소

## Sales



## Operating Profit

## 각 사별 실적현황

(단위:억원,%)

회사	구분	22.1Q	22.4Q	23.1Q	QoQ	YoY
페타시스	매출	1,082	1,293	<b>1,419</b>	+9.7%	31.1%
	영업이익	182	232	<b>151</b>	-34.9%	-17.0%
중국법인	매출	292	391	<b>282</b>	-27.9%	-3.4%
	영업이익	9	70	<b>45</b>	-35.7%	+400%
미국법인	매출	79	105	<b>103</b>	-1.9%	+30.4%
	영업이익	(4)	-	<b>4</b>	-	-
연결기준	매출	1,405	1,656	<b>1,720</b>	+3.9%	+22.4%
	영업이익	189	303	<b>202</b>	-33.3%	+6.9%

※ 연결기준

# 02 '23.1Q 실적 Review(별도)

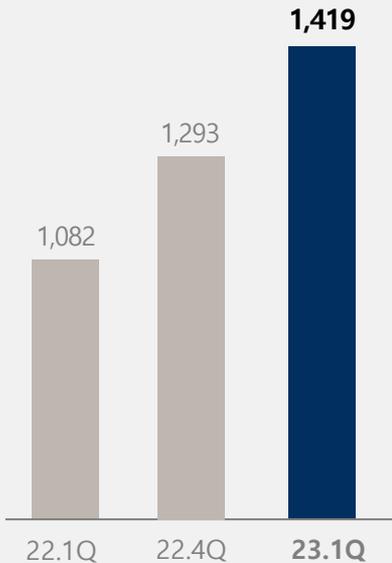
Sales **1,419**(억원)

OP **151**(억원)

> G사 중심 AI 가속기(GPU) 등 매출 비중 확대

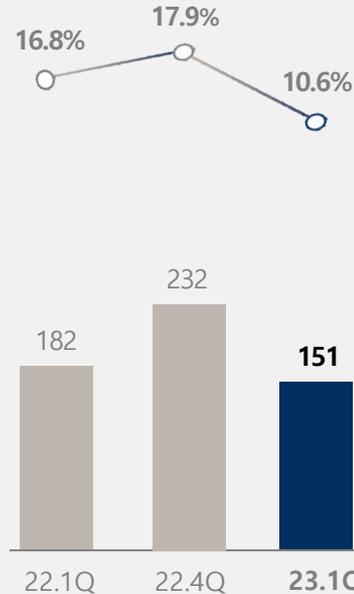
## Sales

■ 매출액 (단위:억원)



## Operating Profit

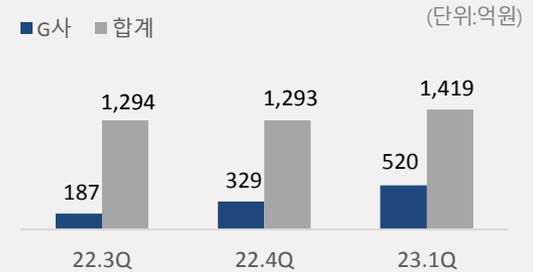
■ 영업이익  
○ 영업이익률



## 매출 확대

- G사 생성형 AI(\*Bard) 증가 영향
- AI가속기 물량 '23년 수주 강세 지속 전망

[매출현황('22.3Q~23.1Q)]



## 영업이익 감소

- 제품 MIX 변동
- 환율하락 -6.3% 감소  
(22.4Q: 1,360원 / 23.1Q: 1,275원)
- 일회성 비용 반영

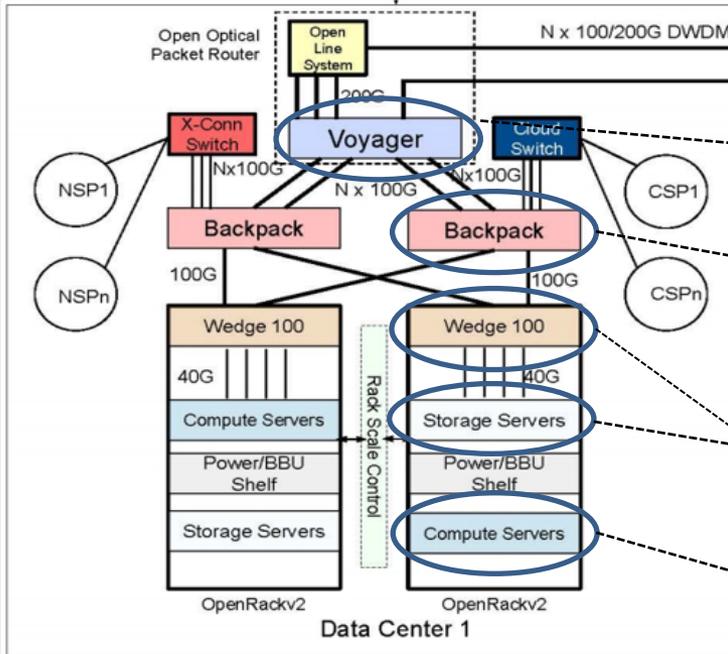
# 03 데이터센터 Overview & 어플리케이션별 투자 확대

## Application 수요 확대

기존 라우터/스위치 외 데이터센터용 매출 확대  
 서버 고사양급 주력 모델 및 고사양 스위치 물량 샘플 참여 확대

### 데이터센터 Overview

Equinix 장비 예시



### 당사 진출 현황

- 라우터/스위치 부문 적극 진출, 고객 다수 확보
- AI가속기 G사 중심 물량 확대 및 신규고객 확보
- 광전송장비 : 고사양 제품 제작
- 보안장비 : 양산 진행 중

· 광전송장비(Transponder)

· 라우터/스위치 (고성능화)

· 스위치, 고성능 서버, 스토리지 등

· AI가속기 (G사 중심 AI가속기 물량 확대)

### ※ 데이터센터



- ✓ 데이터센터란?  
 두뇌 역할인 컴퓨팅 장비와 저장장치인 스토리지를 네트워크 장비로 연결하여 데이터를 처리하는 장소

# 04 AI 가속기 물량 확대

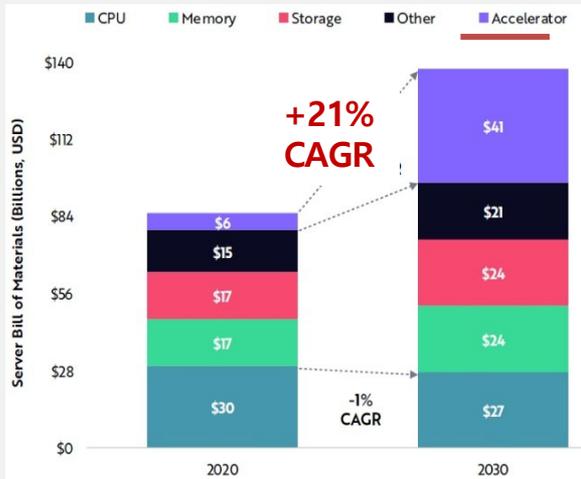
## G사 중심 물량 증가

### AI 챗봇 기술 관련 대규모 투자 증가로 물량 증가

글로벌 AI 기술 선점 경쟁 심화 및 생성형 AI 증가로 AI가속기 수요 확대

#### AI 고도화 → AI 가속기 성장

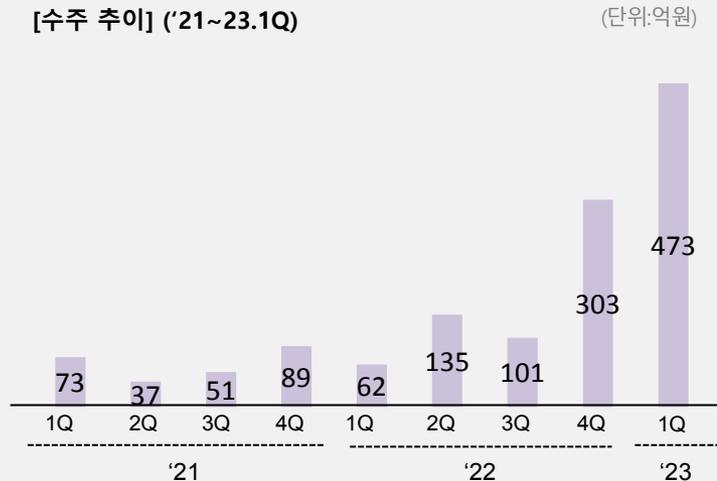
- AI경쟁 심화, 데이터센터 주요 활용 AI 가속기 성장
- 대용량 학습 등에 따른 데이터 처리용량 폭증
- AI 고도화 진행 및 성장률은 비례할 것으로 전망



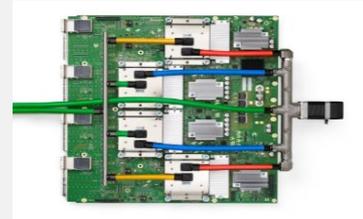
#### AI가속기 수주 현황

- 데이터센터 AI 가속기 수요 증가
- G사 물량 확대 및 NV사 수주 증가 전망

[수주 추이] ('21~'23.1Q)



#### ※ 고객사 AI 가속기 제품



[G사 AI가속기 TPU v4 Lite]



[NV사 DGX H100]

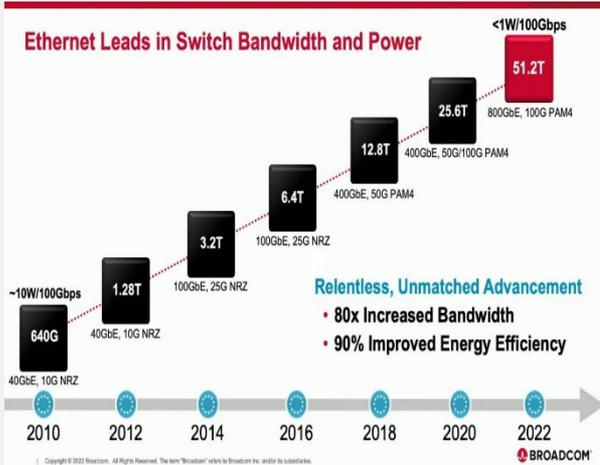
# 05 Chip 고사양화에 따른 라우터/스위치 신규제품 기대

## 800G 스위치 선점 주력

신규 진입한 고성능 800G 스위치 등 고부가제품 매출 증가  
고사양급 주력 모델 및 고사양 스위치 물량 확대 전망

### 신규 스위치 Chip 발표

- 시장 선도적 업체 Broadcom 신규 Chip 발표(2년주기)  
- 주력고객인 C사,N사,J사 등 Chip 발표 주기 수요 증가
- ※ Broadcom 51.2Tbps ('23.3월)



※ Ma사 스위치인 51.2Tbps 신규스위치 Chip 발표 ('23.3월)

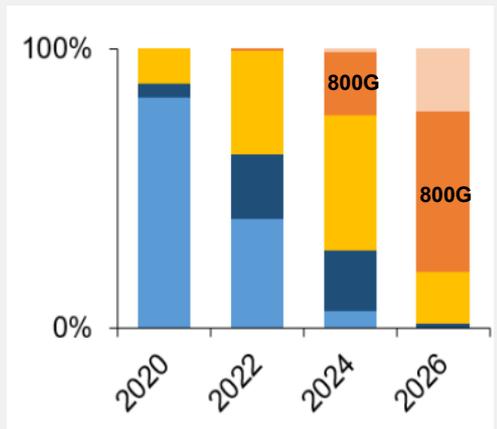
### 당사 진행 현황

- Chip 용량 증가로 MLB 고다층화 변화
- '20년 25.6T → '23년 51.2T (upgrade)

고객사	진행 사항
J사	샘플 진행 중
A사	원자재 선정 및 샘플 참여 중
Ma사	실제품 제작 중 ※ 미국 소재 Chip 설계 업체
ODM	CG사 800G 스위치 개발 진행 중 그 외 업체 샘플참여

### ※ 400/800/1600Gbps 추이 전망

■ 1600 Gbps ■ 800 Gbps ■ 400 Gbps ■ 200 Gbps ■ 100 Gbps ■ 40 Gbps



※ 자료 : OCP SUMMIT 2022

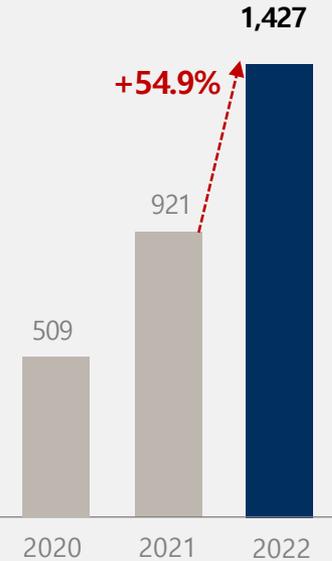
# 06 중국법인 정상화 및 중다층 대응능력 확보

## 중다층(12L) 수요 지속

고부가제품 비중이 높은 미주향 중다층(12L) 수요 지속  
 - 중국법인 생산체제 개편 이후 매출 지속 성장

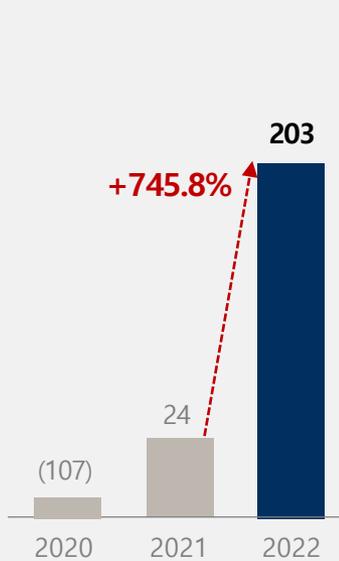
### Sales

■ 매출액 (단위: 억원)



### Operating Profit

■ 영업이익

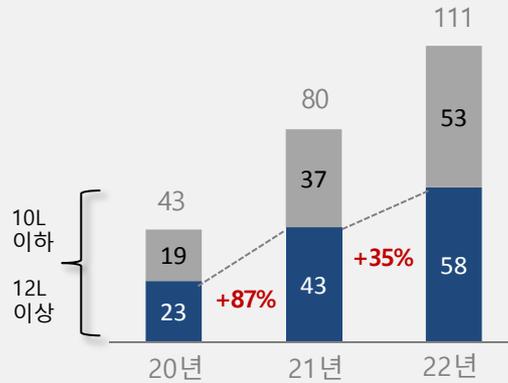


### 중다층(12L) 물량 지속

• 중다층(12L) 물량 확대 지속 ('20~'22년)

#### [제품군 매출 현황]

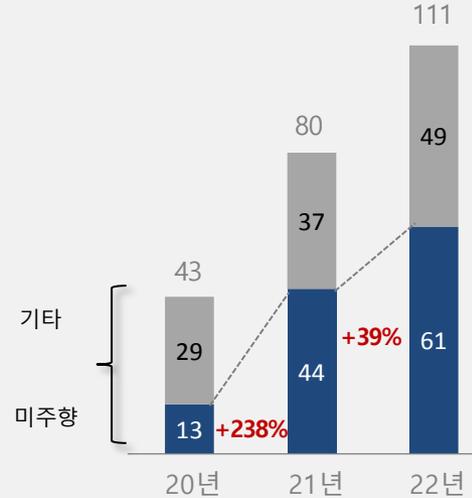
■ 중다층(12L) 매출 (단위: \$ 백만)  
 ■ 저층(10L 이하) 매출



• 미주향 매출비중 65% ('23년.1Q 기준)

#### [고객별 매출 현황]

■ 미주향 매출 (단위: \$ 백만)



# 07 ESG 평가 및 인증

## ESG 성과 평가 결과

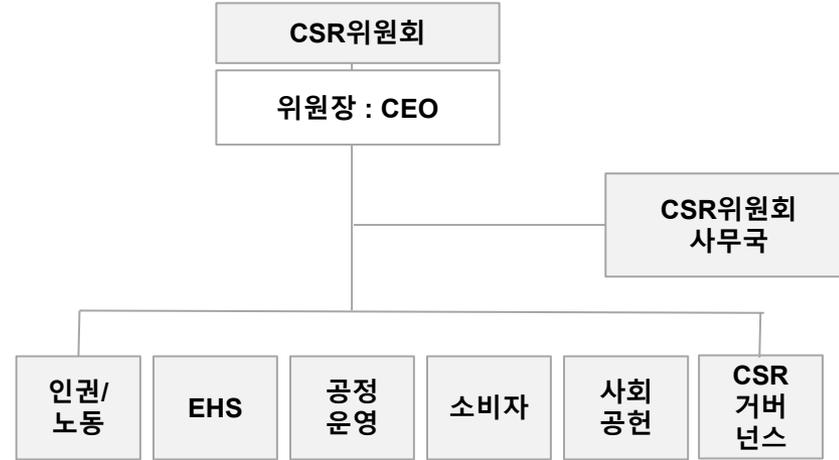
구분	'22년	'21년	'20년	비고
서스틴 베스트	AA (최고등급)	AA (최고등급)	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>전체 순위 9위 (9/1045개)</li> <li>하드웨어 및 IT 장비 섹터 1위(1/63)</li> </ul>

### ※ '22년 성과결과표 상세내역

구분	점수	섹터 평균	가중치
환경(E)	59.26	27.27	25%
사회(S)	59.05	30.66	35%
지배구조(G)	52.84	53.57	40%

## CSR위원회 조직도

\*CSR : Corporate Social Responsibility(사회적 책임의식)



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

## 다수 인증 확보

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

## 주요 수상

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

**End of Document**