



**MICROWORKS KOREA CO., LTD**  
**SEMICONDUCTOR TOTAL SOLUTION**



# SEMICONDUCTOR TOTAL SOLUTION

마이크로웍스 코리아(주)는 반도체 토탈솔루션 기업으로 **한국대리점, 해외소싱** 및 개발,서비스 지원을 병행하고 있습니다.

## 회사명

마이크로웍스 코리아 주식회사 **Since 2007**

## 주소

본사 경기도 광명시 하안로 108, 에이스광명타워 614호, 615호  
지사 서울특별시 노원구 동일로 1500, 토마토파르코 512호 (수출팀)

## 인원

24명 (글로벌소싱팀 : 8명)

## 매출액

**540억원 (2021년도)** / 수출 1900만불

## TEL

02-6112-7320 (Rep.)

## FAX

02-6112-7321

## WEB

[www.microworks.co.kr](http://www.microworks.co.kr)

## 사훈

고객과 함께하는 무궁한 발전과 동반성장

## BRANCH

**Microworks Hong Kong (Warehouse)**  
Microworks China (Warehouse)  
Microworks Taiwan (Warehouse)  
Microworks USA (Warehouse)  
Microworks JAPAN (Warehouse)

## 인증





# 기술평가등급 / 기술인증 T-3

## 기업정보

기업체명	마이크로웍스코리아(주) (MICROWORKS KOREA Co.,LTD.)			신용등급
사업자등록번호	117-81-	법인번호	110111-	<b>BBB-</b>
본사주소	(14319) 경기도 광명시 하안로 108 (소하동)에이스광명타워 614호			
대표자	안철			
전화번호	02-6112-7320			
산업분류	그 외 기타 특정 상품 중개업			기술평가등급
설립일	2010년 09월 01일			<b>T-3</b>
재무결산일	2022년 12월 31일	보고서 최종수정일	2023년 04월 24일	
신용등급 유효기간	2023년 04월 24일~2024년 04월 23일			



### 보유특허

- 반도체 불량분석에 대한 특허 1종
- 반도체 재고공유플랫폼 특허 1종
- 반도체 활용 ERP관련 특허 1종
- 반도체 AI를 활용한 견적특허 1종
- 반도체 AI 대치품검색 특허 1종
- 반도체 AI 단가분석관련 특허 1종



# Milestone

## 2007

- 마이크로웍스 코리아 설립

## | 2008 - 2012

- Winbond Broker Disty 체결
- SANYO (OS CON) 대리점 계약
- ERAI MEMBER (USA) 가입
- Zemiitz (Voice IC) - SOLE DISTRIBUTOR
- 마이크로웍스 코리아 주식회사로 법인전환
- ISO9001:2008 인증획득

## | 2013- 2017

- GOODRAM (Memory Cards) 한국대리점 체결
- NEXCOPY (Memory Writing) Franchise Distributor 체결
- 경기도 과학진흥원장 표창장 수여
- 일학습병행기업 획득 (인평자동차고등학교 도제실시)
- 경영혁신형 중소기업 ISO9001:2015 인증 획득
- 마이크로웍스 코리아 자체 ERPSYSTEM (SPARTAN-E1.0) 도입
- 100만불 수출의 탑 수상 - 한국무역협회
- 트랜센드 FCP(Focus Channel Partner)
- 어드밴텍 FCP(Focus Channel Partner)

## | 2018-2022

- 기술보증기금 벤처기업 인증획득
- 이노비즈(Inno-Biz) 및 메인비즈(Main-Biz) 인증 획득
- 경기도 유망중소기업 인증
- 경기도 수출 유망중소기업 인증
- 고용노동부 지정 강소기업인증 획득
- 수출 - 1000만불 수출의 탑 수상 - 한국무역협회
- 매출 - 540억 매출 달성
- 경기지방중소벤처기업청장 표창장 수상
- 환경경영시스템 ISO14001:2015 인증 (ESG실천기업)
- 마이크로웍스 코리아 자체 ERP SYSTEM (SPARTAN-E2.0) 추가개발
- 반도체 불량분석센터 설립 (X-RAY, DECAP)
- 특허보유) 빅데이터 및 반도체 불량 분석 특허보유
- 벤처기업부장관상 수상

## | 2023-2024

- GPTW (대한민국 일하기 좋은 기업 국제인증 획득)
- IBK 기업은행 패밀리기업 선정
- 반도체 재고공유 클라우드 (MICROWORKS ESC) 오픈
- AS9120 항공우주방산전문소재 품질경영시스템 인증획득



## Business 6 Model

### 대리점 영업

- 15라인 한국공식대리점 영업
- 다양한 어플리케이션 공급
- 기술지원 및 최신 정보제공
- Cross Reference 가이드 제공

### 글로벌소싱 영업

- 글로벌 구매팀 8명이 브랜드별 서칭
- 전세계 반도체대리점/본사/지사 서칭
- 25,000개의 해외파트너사 교류속에 서칭
- 한국대리점보다 경쟁력있는 가격과 빠른납기로 공급
- 단종, 긴급자재, 턴키, 샘플자재 대응

### Export / 수출

- 미국, 영국, 중국, 일본, 대만, 싱가포르, 홍콩 외 다수의 나라에 반도체 수출
- 경쟁력있는 메모리/비메모리 수출주력
- OEM 거래선의 과잉, 불용, 잉여재고 수출
- 로컬대리점들의 과잉, 불용, 잉여재고 수출

### R&D 연구개발

- H/W PCB Artwork 설계
- S/W 16 Bit, 32 Bit MICOM
- 모듈, 서브 보드개발
- 단종자재 대치품 추천
- 반도체 기술지원

### 반도체 불량분석 서비스 & Writing Service

- 반도체 X-RAY 분석, 디캡(웨이버) 분석
- 반도체 불량 비교분석, 전자현미경 외관검사
- 메모리카드, USB, SSD, HD 등 메모리에 프로그램 라이팅 서비스
- 인스톨, 보안, 설치, DATA 프로그램 저장
- NEXCOPY 라이팅장비 (USB, CF, SD) 판매
- MCU, ROM-WRITING 서비스

### 반도체 재고 공유 플랫폼 서비스

- Application별 재고 검색
- OEM 과잉, 잉여, 불용 재고공유
- 대리점 과잉, 잉여, 불용 재고 공유
- 스탱, 단종, 샘플, 긴급자재 플랫폼
- 불용재고와 사용하고 있는 자재 매칭서비스



# Organization

## MICROWORKS KOREA CO.,LTD.

BRANCH : HK, CHINA, TAIWAN, USA, JAPAN



코로나 비대면 영업

### 세일즈팀

FIELD SALES TEAM

- 국내 필드영업
- 연구소 기술지원
- 제조업체 영업
- 납기문제 자재 해결

### 인사이드 세일즈팀

INSIDE SALES TEAM

- 유통/제조사 구매지원
- 긴급자재 지원
- 소량 다품종 지원
- 기술 및 자료 지원

### 글로벌소싱팀

SOURCING TEAM

- 전세계 대리점에서 소싱
- Memory Offer 정보제공
- 납기 및 선적일정 확인
- 긴급자재 대응

### 경영지원팀

ACCOUNTING

- 세금계산서 발행 및 마감
- 송금 및 자재 마감
- 대내외 경영지원
- 기타 회계관리

### 연구개발지원팀

R&D

- S/W, H/W 개발업무
- FAE 기술지원
- Memory Writing 지원
- MCU 기술지원

### 수출팀

EXPORT TEAM

- 전세계 수출담당
- 메모리, 비메모리 수출
- 경쟁력있는 가격/납기 제시
- 수출 대행

### B2B 마케팅팀

B2B MARKETING TEAM

- 홈페이지 & 웹관리 홍보
- SNS 마케팅 관리
- 반도체 비교사이트 관리
- 온, 오프라인 홍보 강화

### 전략구매팀

STRATEGY PURCHASING

- 대리점권 특가작업
- 신규밴더 발굴
- 신규아이템 발굴
- 국내 미유통자재 지원

### 품질관리팀(반도체분석)

T.O.Q.C

- 자재 입출고
- 반도체 불량분석
- X-ray, Decap 분석
- 반도체 비교분석 (진품,가품)
- 자재입출고 (IQC, OQC)

### 자재관리팀

MANAGE MATERIAL

- 자재 입출고 수량 관리
- LOT별 자재관리
- 업체 장기재고 관리
- 국내, 해외 배송준비



## Target Market

### MAJOR MARKET

Automotive | Medical Device | Health Care | Industrial PC | Defense Industry | Network

Robot | IOT | LCD | Semiconductor Equipment | POS | PDA | Communication

### SUB MARKET

AVN | LCD Module | Blackbox | IP-Camera | Set-Top-Box | WI-FI | Gateway | GPS

### OTHER MARKET

Broker | Export (American / European) | EMS | Program writing service | S/W , H/W 개발

## Promotion 4단계

### STEP 1

BOM 입수  
납기문제자재 해결

### STEP 2

핵심자재 1차 견적  
메모리동향 송부

### STEP 3

Nego 필요한 자재에  
대하여 견적작업

### STEP 4

정상납기 스케줄 입수  
단납기 자재 대응



# Partners

## 주요 파트너사



SIEMENS

HYUNDAI  
MOBIS

Continental  
The Future in Motion

SSANGYONG MOTOR

SAMSUNG

LG

hp

tyco

KOCOM®

Transcend

KOH  
YOUNG  
TECHNOLOGY  
INTELLIGENT  
INSPECTION

CHEVROLET

한화시스템

SAM4S

SAMJI

SECOM

KIET  
ENGINEERED

SK hynix

LS산전

## 대학교 및 기관

KGU 경기대학교

고려대학교  
KOREA UNIVERSITY

KMU 국민대학교  
KOOKMIN UNIVERSITY

서울대학교  
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

연세대학교  
YONSEI UNIVERSITY

KONKUK  
UNIVERSITY  
GLOBAL CAMPUS

SSU 송실대학교  
Soongsil University

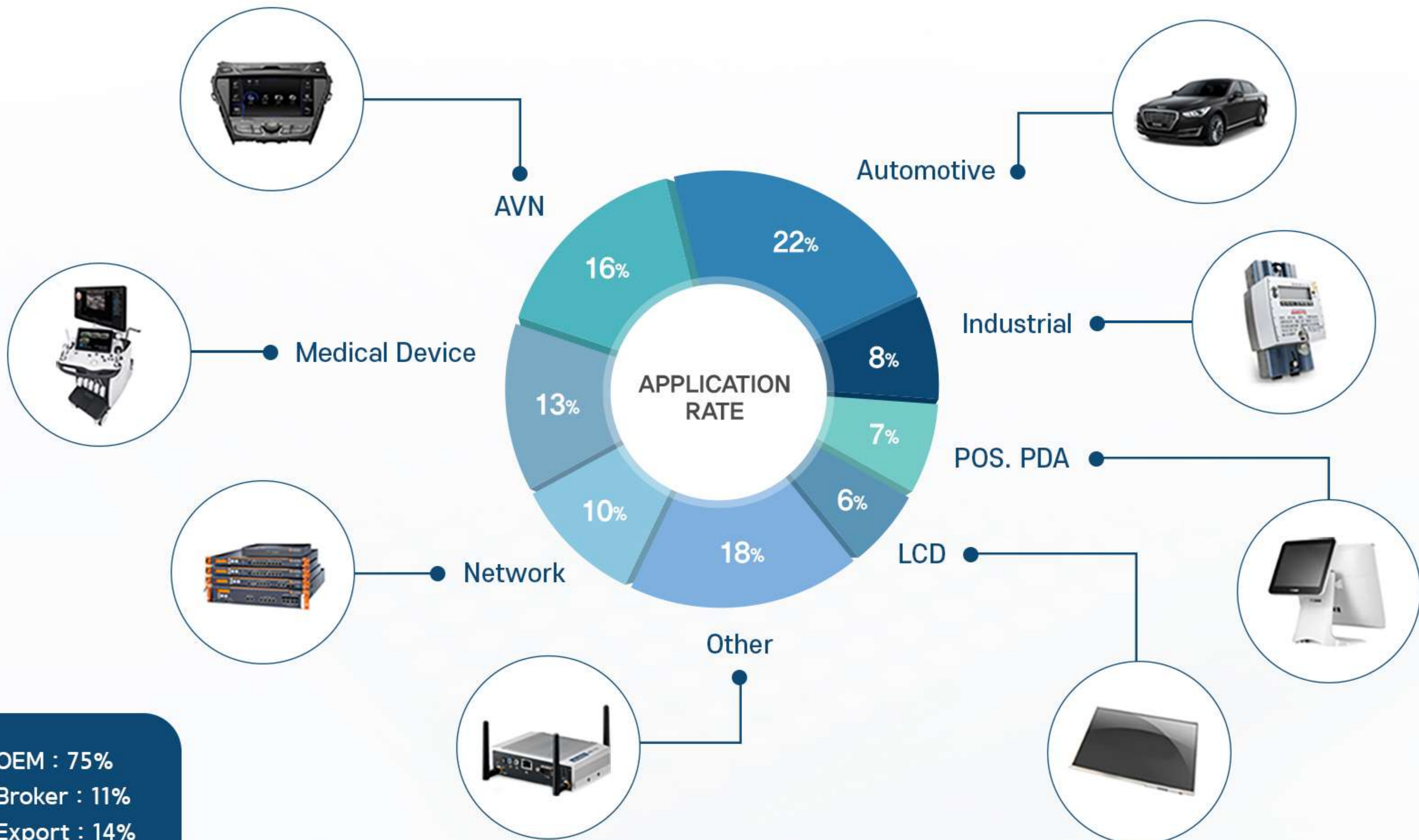
KITECH  
한국생산기술연구원

KRI 한국철도기술연구원  
Korea Railroad Research Institute

국방과학연구소  
Agency for Defense Development



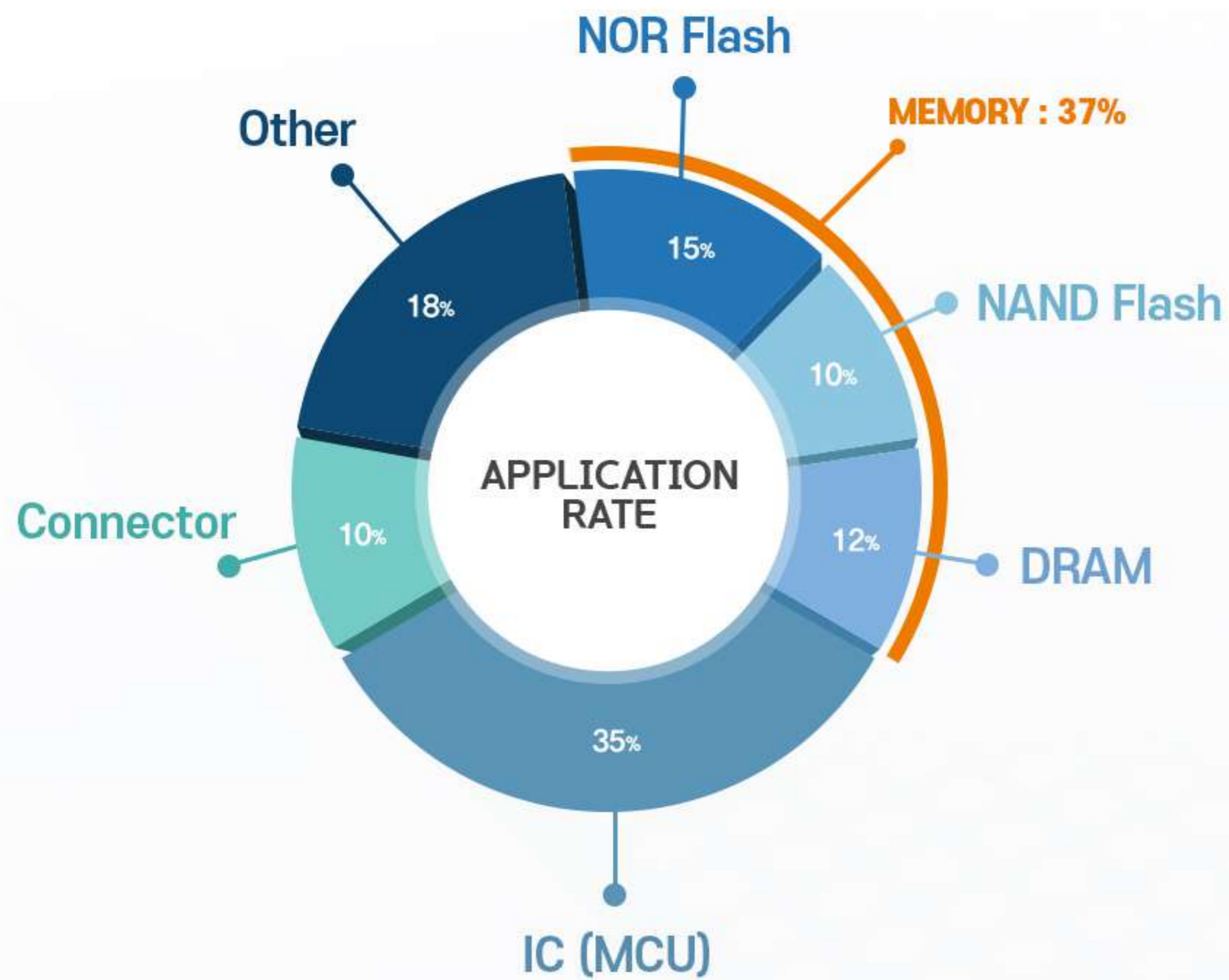
# Market Rate



- OEM : 75%
- Broker : 11%
- Export : 14%



# Market Annual



- Memory : 37%
- IC (MCU) : 35%
- Other : 28%

# Annual Sales





# Line Card

## Franchise Distributor Line



## Memory



## Mixed Signal, Analog



## MCU & CPU



## FPGA



## Relay



## Connector





# Franchise Lines



- DISTRIBUTOR LINE
- ▣ MICROWORKS BRANCH
- ◆ GLOBAL SOURCING (Only from Distributor)



## Global Sourcing & Sales

### 구매방식

- 전세계 해외대리점/지사를 통한 구매방식. 국내대리점과 경쟁
- 정식 대리점만 거래/생산년도 2년내 제품만 공급
- 전세계 25,000개 해외협력 회사와의 정보교류 및 물류지원

### 영업방식

- 스케줄 발주 정상납기 진행 [ NCNR ] : 6개월 ~ 1년
- Stock Sourcing [ 긴급 Delivery ] - 긴급자재
- Weekly Memory Offer 발행 [ 국내/해외 가격동향 ]
- 맞춤형 견적 : 사용중인 자재에 대한 견적 작업
- Turn-key 구매대행 서비스

### 최종목표

- 국내 대리점 가격보다 M/C 10% 절감목표

### GOOD HANDLE

- GOOD PRICE, GOOD DELIVERY, GOOD QUALITY





## Vendor Verification Program 4 Step

전세계 반도체 협회(ERAI)를 통한 밴더의 불량이력 및 불공정거래에 대한 정보를 공유하여 밴더정보를 실시간으로 업데이트 한 후 4단계로 구분하여 관리하고 있으며, 빅데이터를 통한 25,000여개 밴더의 특성을 파악하고, 경쟁력 있는 아이템을 구분하여 보다 신속하고 정확한 정보를 제공하고 있습니다.

### Stock 구매방식

- 100% 검증된 밴더에서만 구매진행
- Vendor Verification Program 을 통한 밴더관리
- 전세계 Local Disty와의 협업 및 교류
- 전세계 Global Disty와의 협업 및 교류
- Global EMS와의 Stock Sharing 협력

### 품질기준 및 보증 (WARRANTY)

- 20년이상의 빅데이터를 기반으로한 철저한 품질관리
- 100% 품질보증 (당사 자체 WARRANTY 보증서제출)
- 정상납기 진행시 국내대리점과 동일한 기간으로 품질보증
- STOCK구매의 경우 생산년도(D/C)에 따른 한도보증 실시
- D/C 2년이내 1년, D/C 2년이상 한도보증(고객사와 별도협약)
- RMA분석 무상지원 (X-RAY, Decapsulation, Electrical Test)

## Vendor Verification Program

### Preferred

100%품질신뢰  
빠른대응  
합리적인 가치

반도체 본사/지사

### Approved

품질증명된 밴더  
한국/해외 대리점

반도체 정식대리점

### Conditional

품질 증명되지 않음  
제품출처 확실하지 않음  
조건부 구매

지사장 출신  
오픈마켓 (B2B)

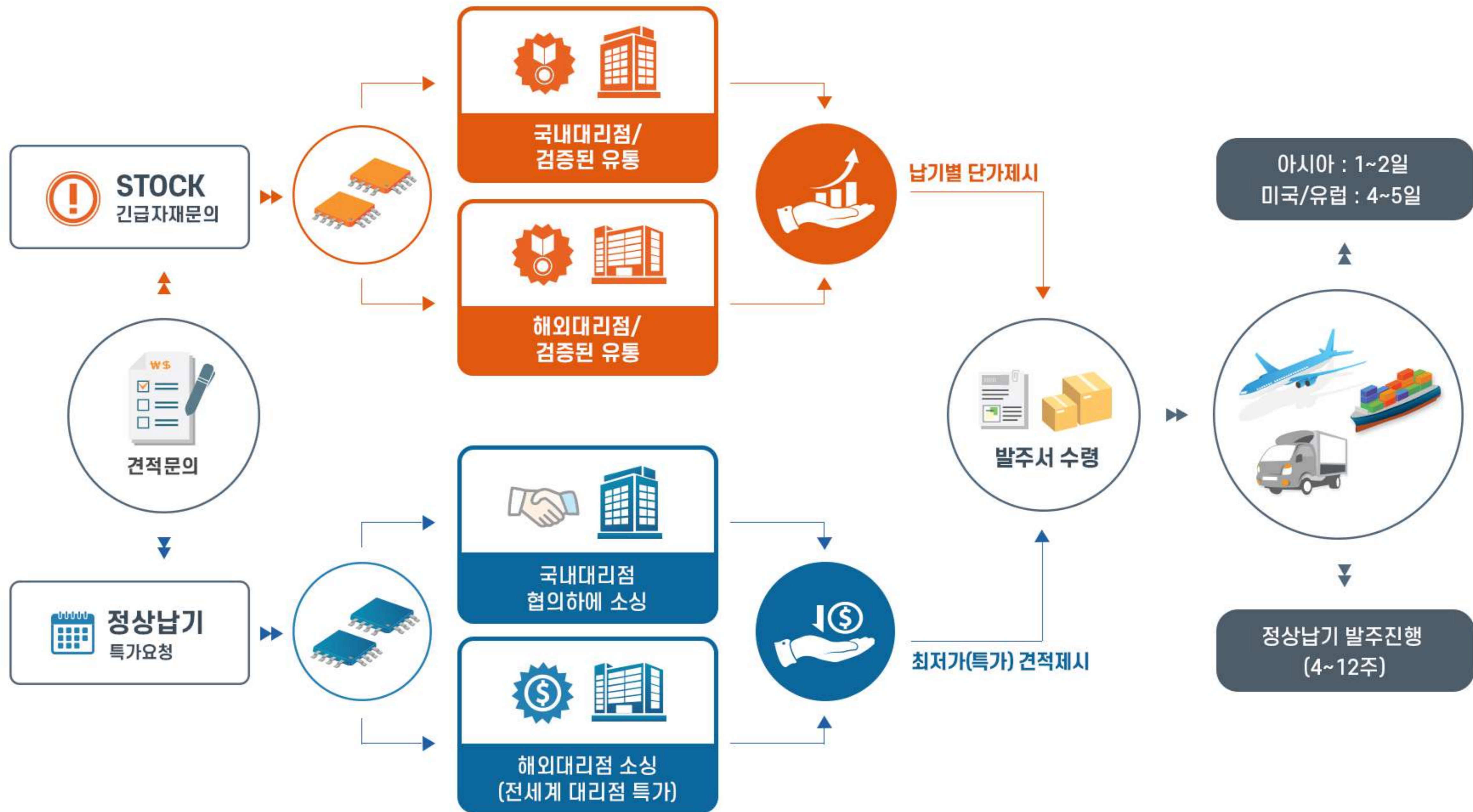
### UVL

Unreliable Vendor list  
구매금지 업체  
Fake 제품취급

검증되지 않은 유통



# Flow Diagram





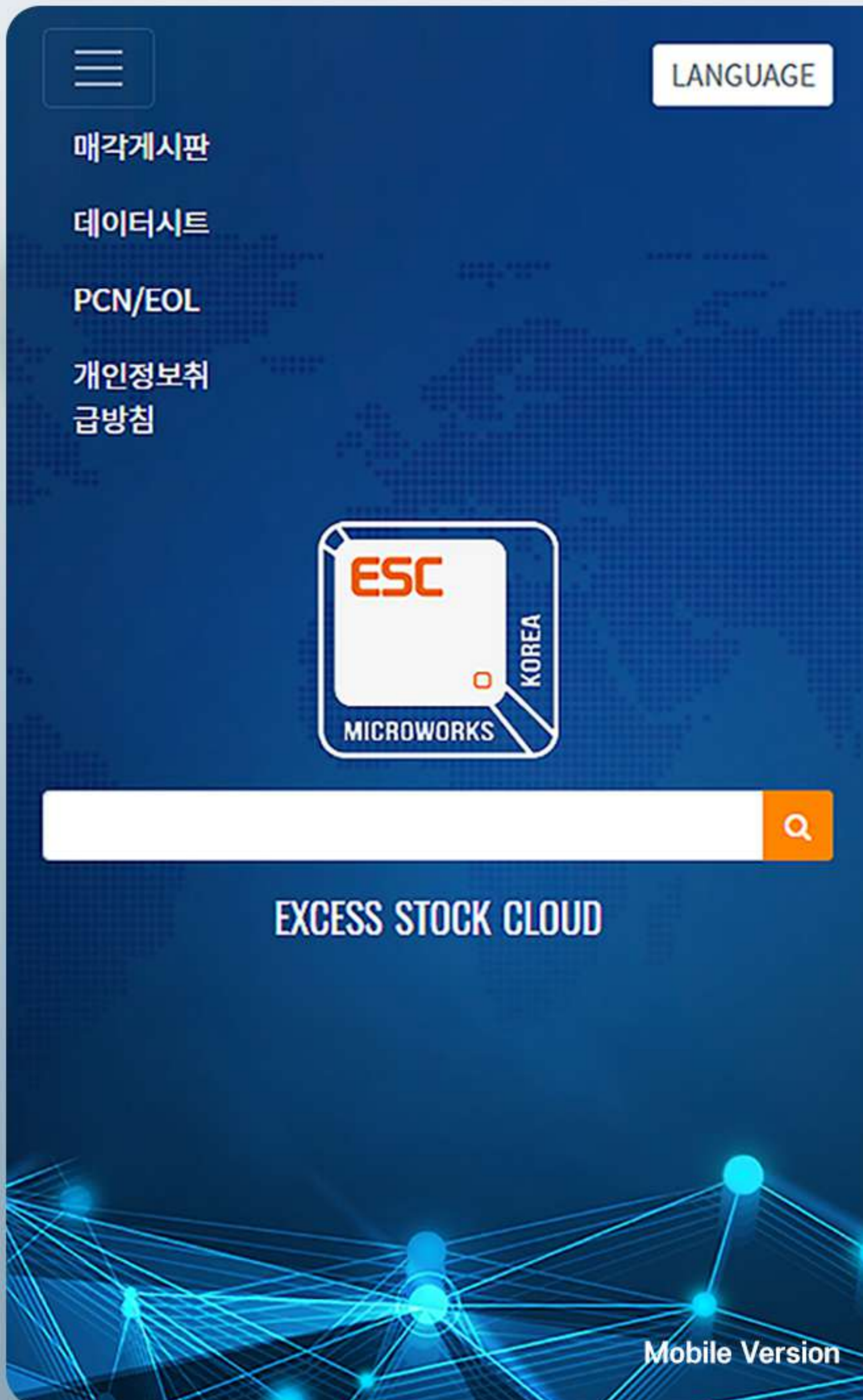
# 각종유형의 재고판매



과잉, 잉여, 불용재고 리스트를 발송해주시면, **매각**해 드리고 있습니다.



# 재고소진 시스템



## 과잉, 불용, 장기재고에서 탈출, ESC

제조사,대리점의 과잉재고,불용재고,잉여재고 소진을 위한  
MICROWORKS KOREA ESC Excess Stock Cloud 플랫폼 사이트

- 제조사의 어플리케이션별 재고현황 검색
- 대리점의 100% 오리지널 잉여재고 공유

제조사  
대리점  
OEM 기업  
EMS 기업



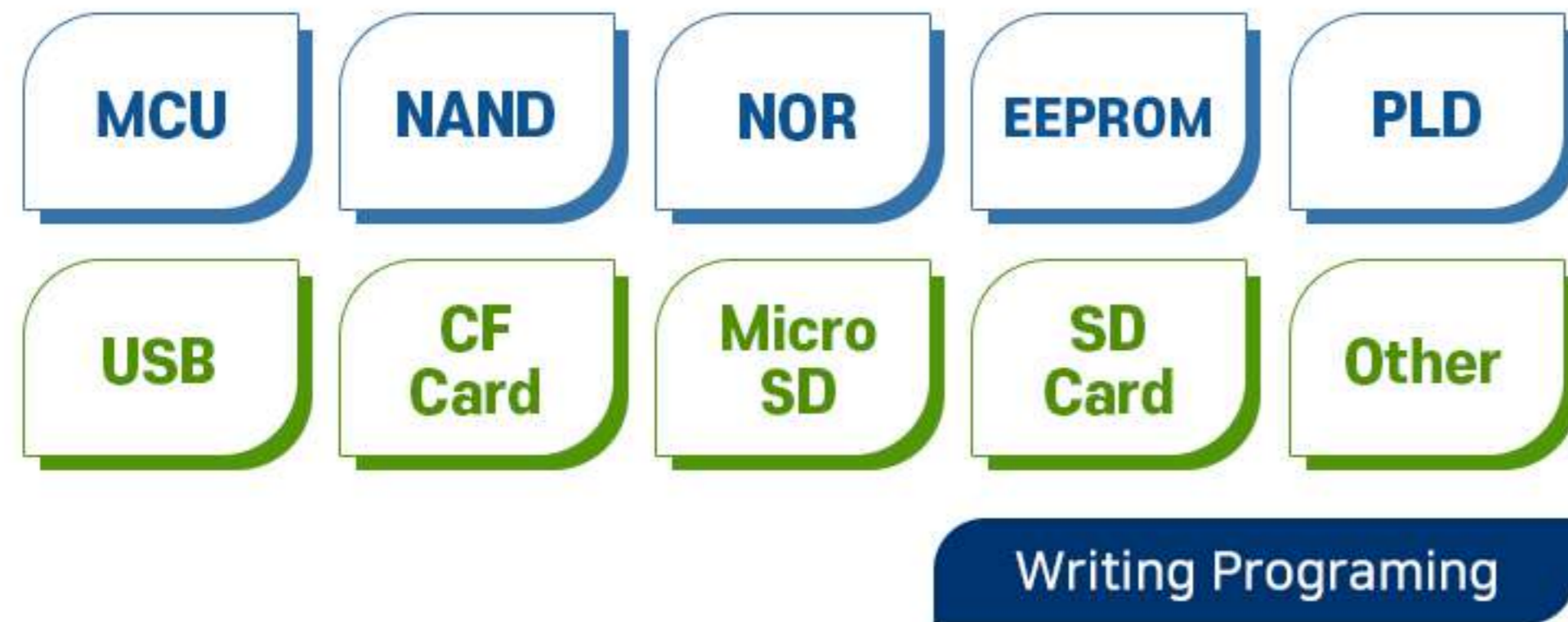
어플리케이션별 재고검색  
제조사별 재고검색  
파트넘버 재고검색  
브랜드별 재고검색

[www.microworks-esc.co.kr](http://www.microworks-esc.co.kr)



# Support Service

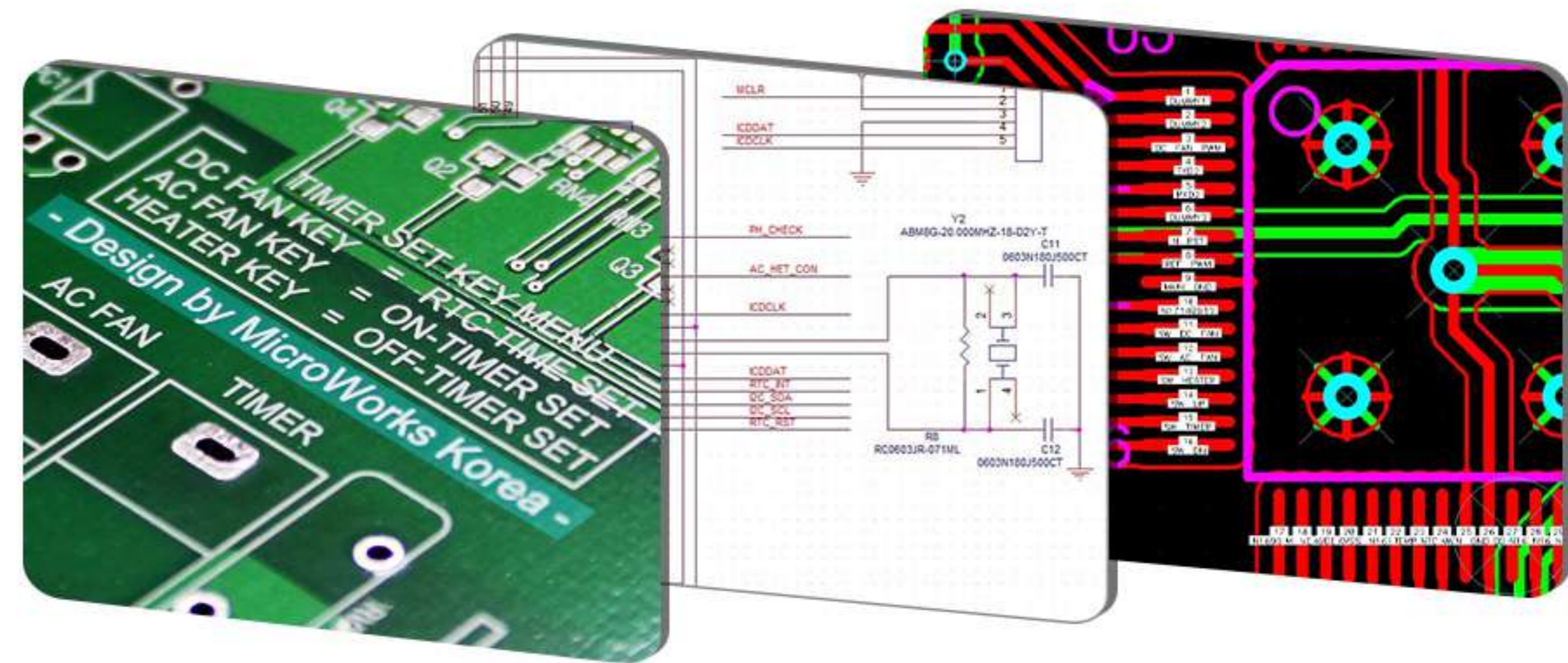
## MEMORY / MCU WRITING



## WRITING SERVICE FLOW DIAGRAM



## R & D SERVICE



### 기술지원 부분

- 반도체 단종으로 인한 대치품(PIN-TO-PIN) 제시 서비스
- Datasheet 및 Reference 자료 지원 서비스
- 제품 개발시 단종(EOL), Normal 자재 추천
- M/C문제로 원자재 Cost-Down 방안 제시 (경쟁력 있는 제품 추천)

### 연구개발지원 부분

- H/W 회로설계 (PCB ARTWORK 하드웨어 응용설계)
- S/W 개발 (16Bit, 32Bit MICOM 설계) PIC-SERIES
- SUB-BOARD 개발지원
- 모듈, 센서, 보드 개발지원



## 보유장비



X-RAY 검사장비



전자 현미경



반도체 진공패킹기



V-I Curve Tracer



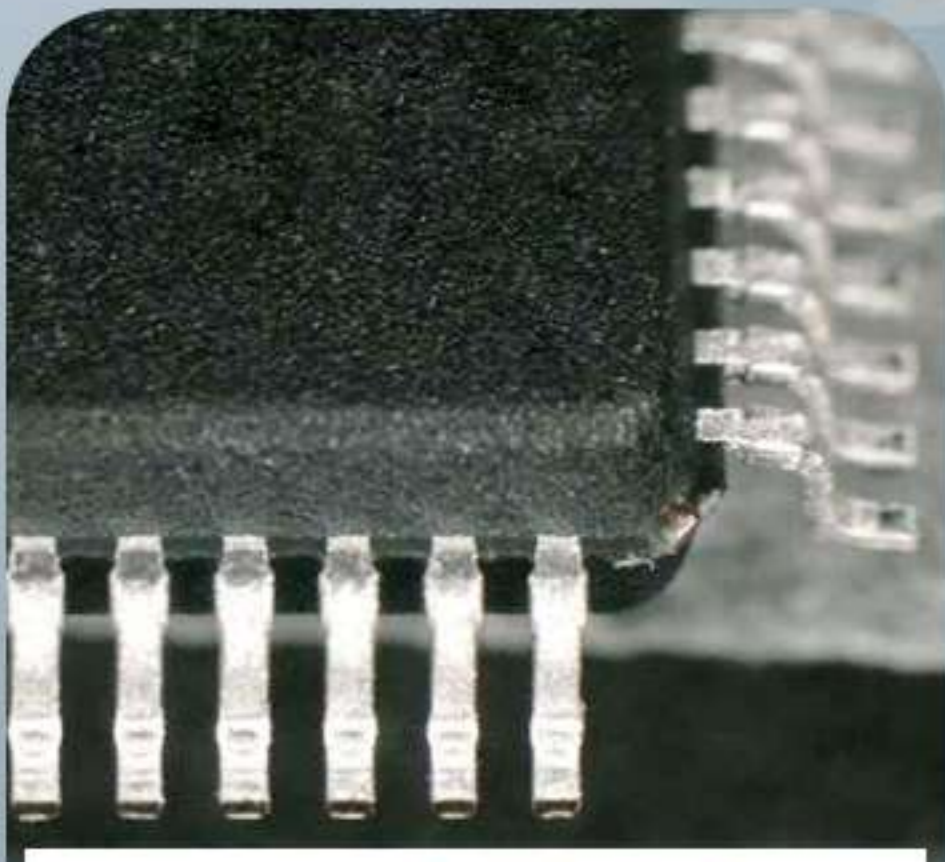
3D 전자현미경



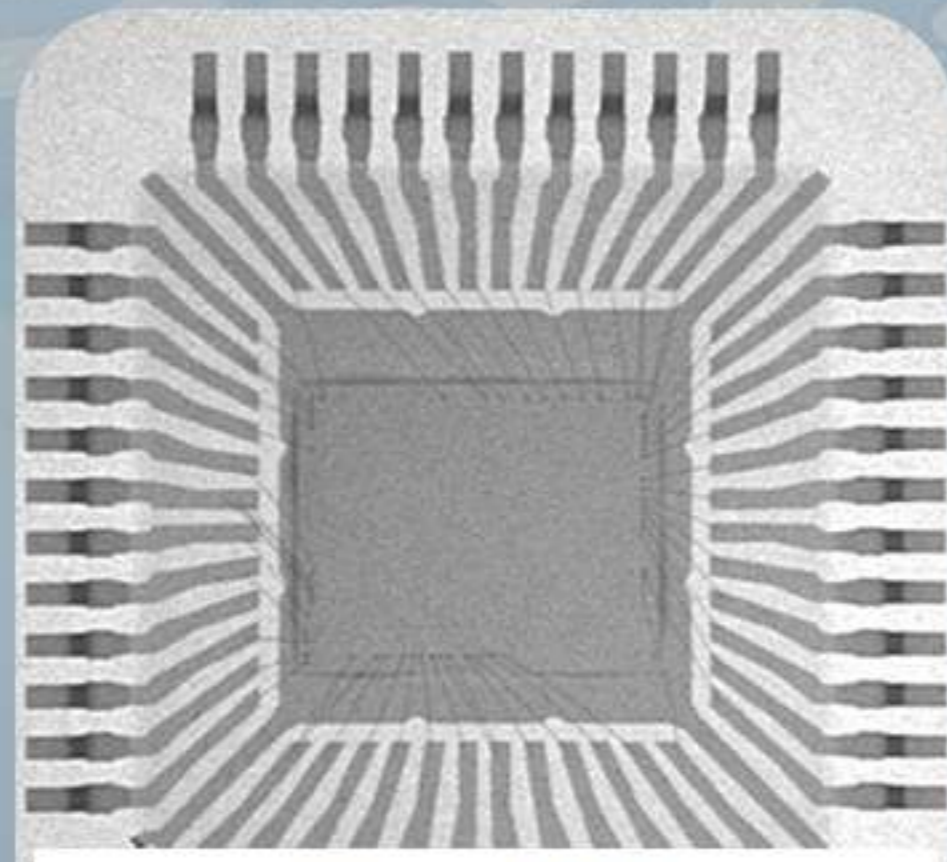
엑스레이 칩카운터  
(X-RAT CHIP COUNTER)

모든 제품 입고시 제품사진 및 라벨을 사진찍어 LOT관리하고 있습니다.

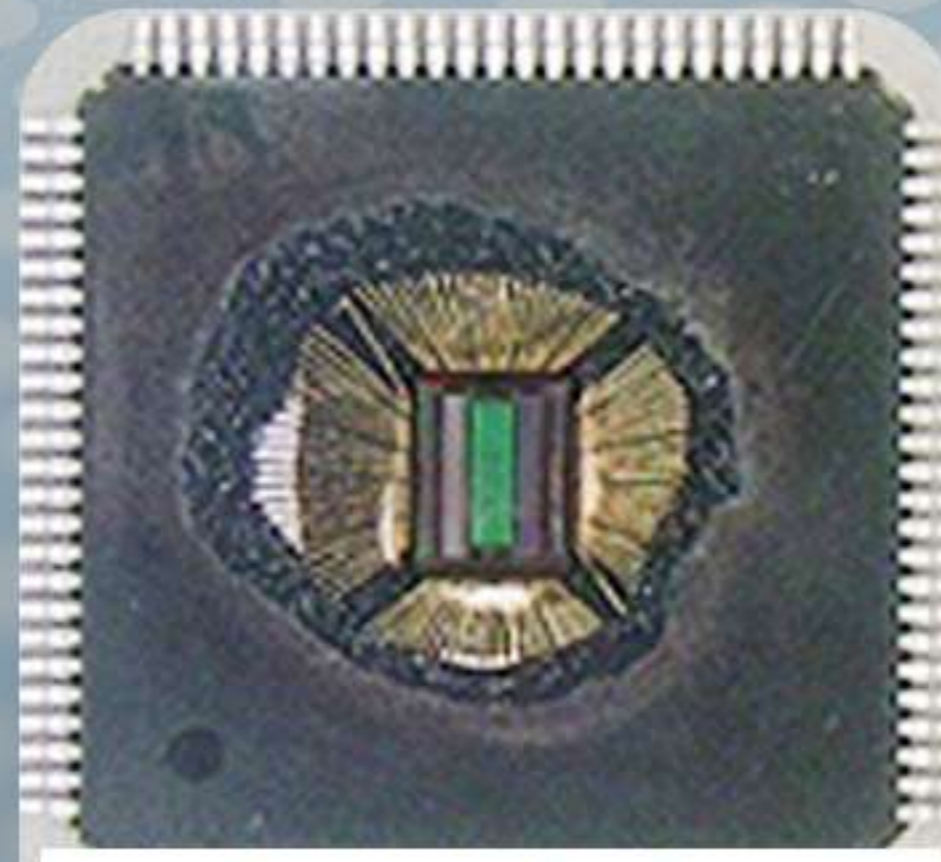
## 반도체 불량분석센터 운영



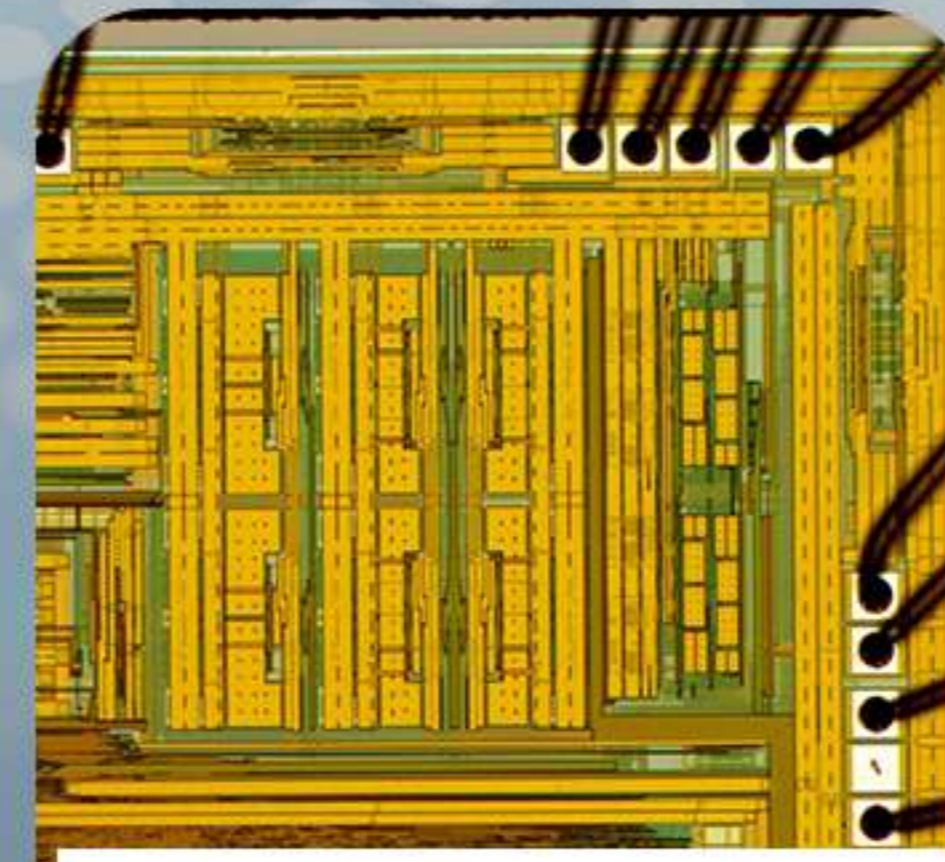
반도체 외관검사



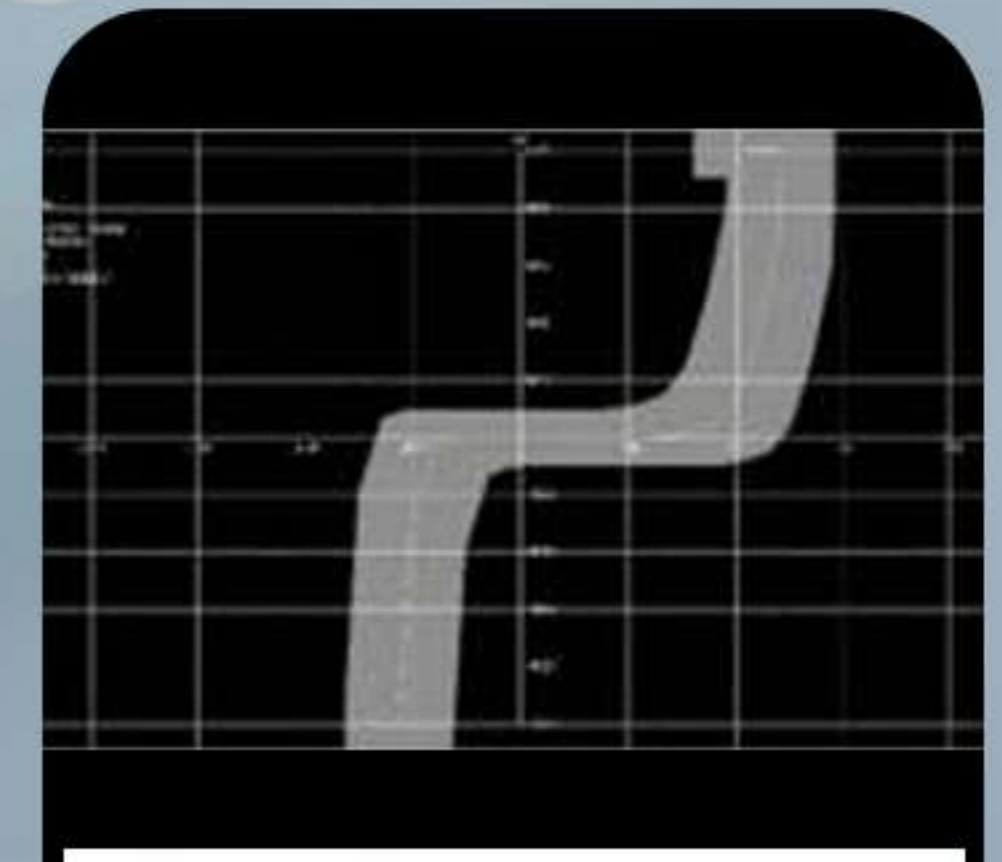
X-ray 검사



Decapsulation



Optical Inspection



Electrical bench test

당사 반도체불량분석 센터에서 자체분석 시행 / Decapsulation. X-ray. Optical Inspection. Bench test.



# 반도체 분석센터 리포트 SAMPLE

MICROWORKS KOREA  
Semiconductor Analysis Center | AS9120B Certified | PAGE 1 / 4  
특허 제10-2432002호 불특정인 및 익명데이터를 이용한 반도체 진용여부 판별

## 반도체 분석(비교) 보고서

### Semiconductor Analysis Report

1. 의뢰자(Customer) : MWK
2. 시료명(Product name) : TMS320F
3. 의뢰일자(Date of Request) : 2024-03-04
4. 시험방법(Analysis method) : 외관 검사, (비)파괴 검사, 화학적 검사
5. 시험장비(Test Equipment) : Optical Microscope, X-ray, De-capsulation, F/A Station
6. FAR No. : MWKA2024
7. 시험결과(Test Results) : 시험결과 참조

확인(Confirmation)	Prepared by	Daniel Kim
	Checked by	Jeremy Lim
	Approved by	Edward Kim

마이크로웍스코리아(주) 반도체 분석센터

This report and its contents shall not be disclosed to a third party without previous written agreement from Microworks Korea Co., Ltd.

MICROWORKS KOREA  
Semiconductor Analysis Center | AS9120B Certified | PAGE 2 / 4  
특허 제10-2432002호 불특정인 및 익명데이터를 이용한 반도체 진용여부 판별

Customer	MWK	Package Type	LQFP-176
Part Name	TMS320F	Request Date	2024-03-04
Q'ty	2(#1+#2)	Complete Date	2023-03-04

### 시험결과(Test Results) :

반도체 분석(비교)

### Summary :

시험 방법	분석 의뢰품
외관	일치
샌딩(Sanding) 흔적	미확인
블랙탑(Blacktop) 흔적(Chemical)	미확인
블랙탑(Blacktop) 흔적(Physical)	미확인
재도금 흔적	미확인
엑스레이(Lead frame design)	불일치
엑스레이(Wire bonding)	일치
웨이퍼 사이즈(Wafer size)	일치
시험결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>외관 P/N 마킹 일치</li> <li>Lead frame design 정품과 일치하지 않음</li> <li>Wire bonding design, Wafer size 일치</li> <li>Wire bonding 단선 발견 되지 않음</li> <li>정품 여부는 제조사를 통해 추가 확인이 요구됨.</li> </ul>

This report and its contents shall not be disclosed to a third party without previous written agreement from Microworks Korea Co., Ltd.

MICROWORKS KOREA  
Semiconductor Analysis Center | AS9120B Certified | PAGE 3 / 4  
특허 제10-2432002호 불특정인 및 익명데이터를 이용한 반도체 진용여부 판별

### 반도체 분석(비교)결과\_#1(Sample) : Good Part

외관	샌딩 흔적
Blacktop 흔적(Chemical)	Blacktop 흔적(Physical)
재도금 흔적	Lead frame design
Wire bonding	Wafer size (mm)

This report and its contents shall not be disclosed to a third party without previous written agreement from Microworks Korea Co., Ltd.

MICROWORKS KOREA  
Semiconductor Analysis Center | AS9120B Certified | PAGE 4 / 4  
특허 제10-2432002호 불특정인 및 익명데이터를 이용한 반도체 진용여부 판별 시스템 등록

### 반도체 분석(비교)결과\_#2(Sample) : Failed Part(Decapsulation)

De-capsulation & Die inspection

De-capsulation & Die inspection

This report and its contents shall not be disclosed to a third party without previous written agreement from Microworks Korea Co., Ltd.

반도체 분석센터 의뢰 시 위와 같은 양식으로  
보고서를 발송해 드립니다.



# License & Certifications



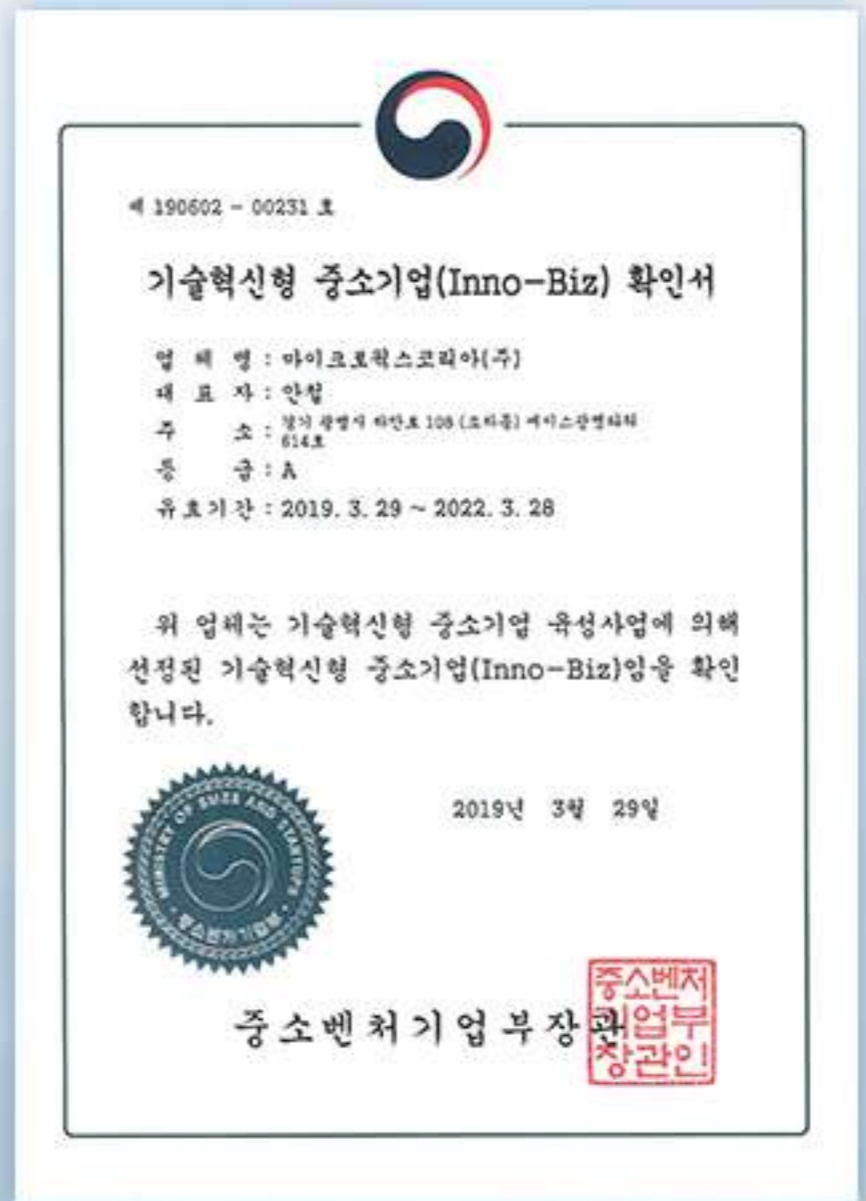
ISO 9001 / ISO 14001



특허 7종 취득



연구개발전담부서 인정서



이노비즈(Inno-Biz) 인증



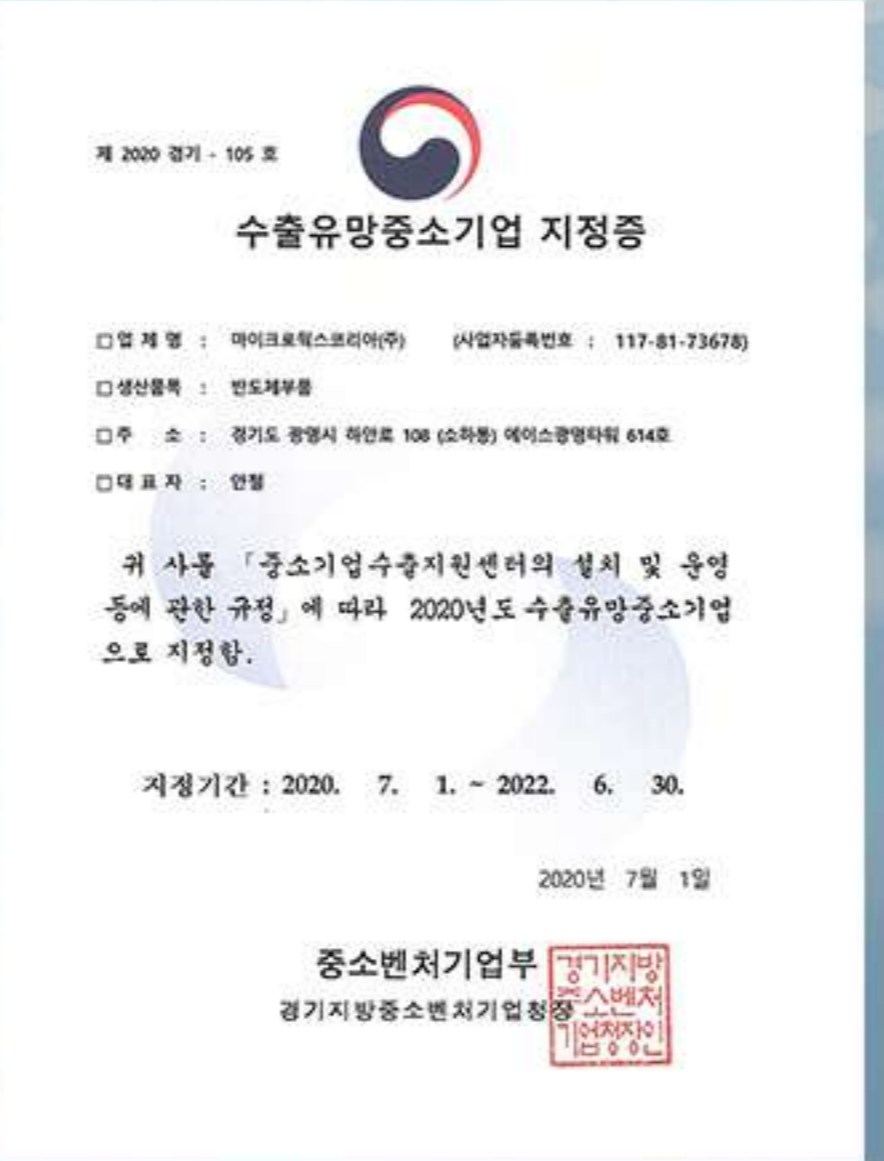
메인비즈(Main-Biz) 인증



중소벤처기업부장관상 수상



KITA 국제무역협회 회원증



수출유망중소기업 인증



ERAI 인증



벤처기업확인서



## Location

# 마이크로웍스 코리아(주)

- ▶ TEL : 02-6112-7320 (Rep.)
- ▶ TEL : 070-7568-2607 (Voip)
- ▶ FAX : 02-6112-7321
- ▶ WEB : [www.microworks.co.kr](http://www.microworks.co.kr)

구매팀 | 02-6112-7323

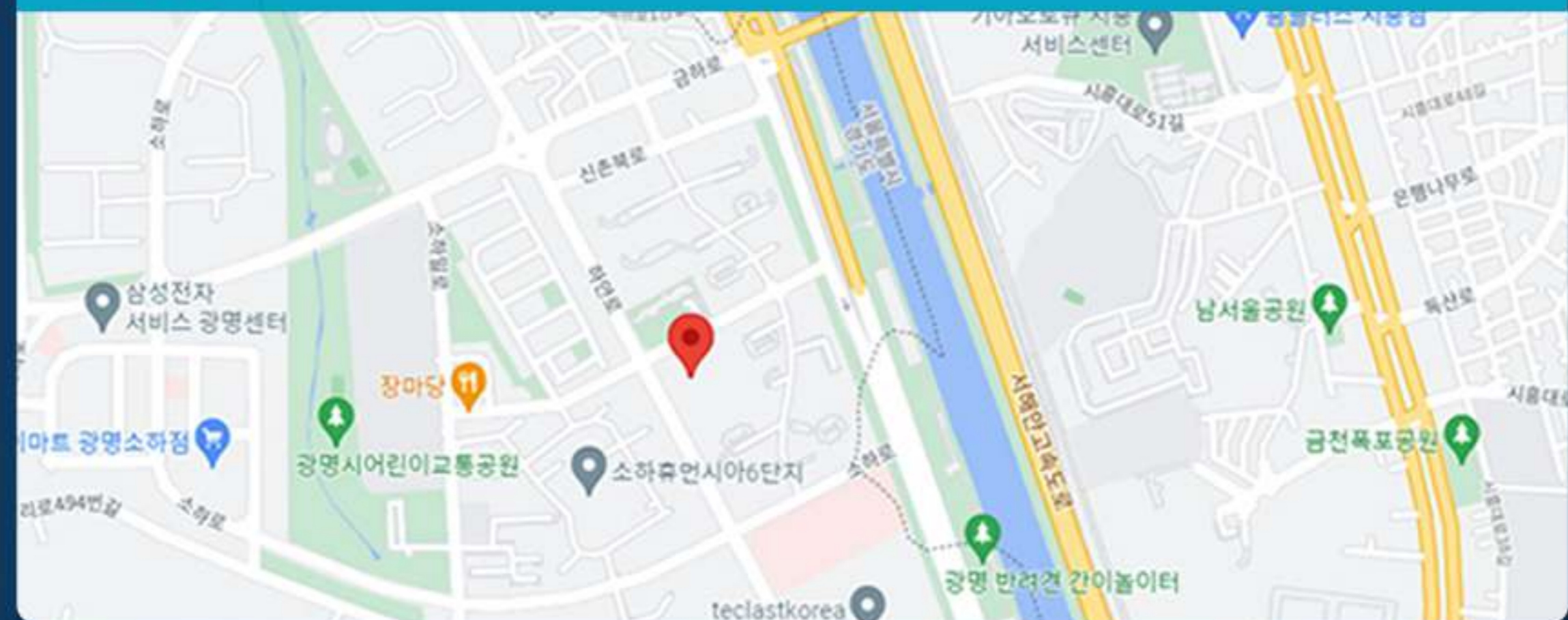
외자구매팀 | 02-6112-7331

인사이드세일즈팀 | 02-6112-7328

필드세일즈팀 | 02-6112-7326

경영지원팀 | 02-6112-7320

**본사** 경기도 광명시 하안로 108, 에이스 광명타워 614, 615호



**지사** 서울특별시 노원구 동일로 1700, 토마토파르크 512호 [수출팀]

