

세계 주요 기업의 웨이퍼 생산 이력

실제 생산·출하·생산능력·계획을 분리한 공개자료 조사. AI 검색·분석을 위해 원단위, 집계 범위와 출처를 보존했습니다. 기준일 2026-10-16.

58

779

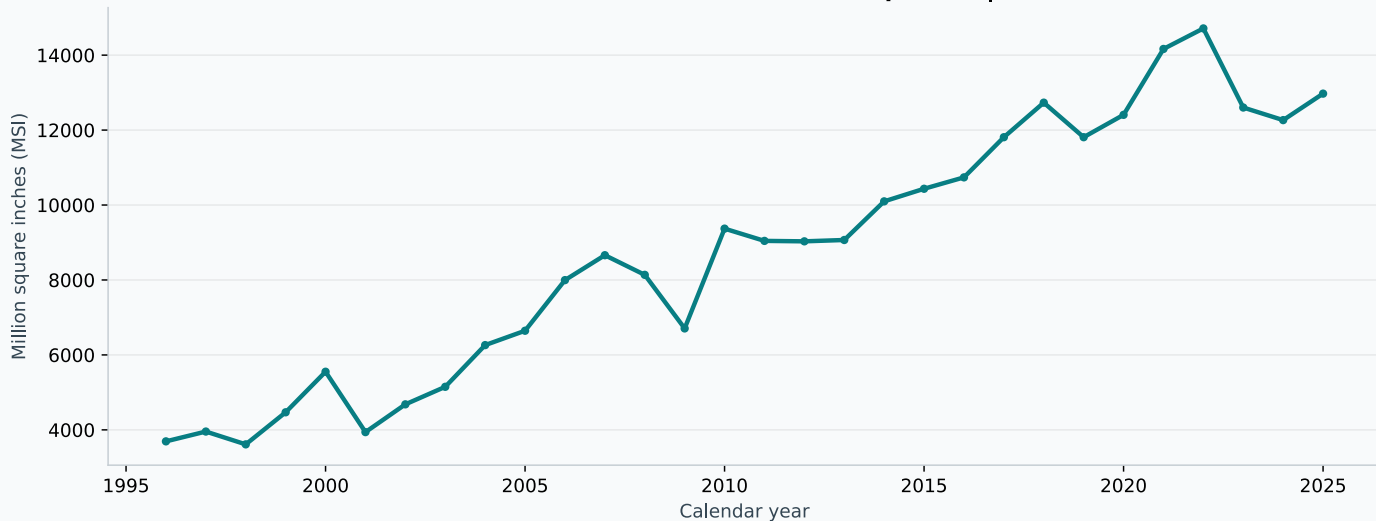
253

기업·역사적 집단

수치 관측

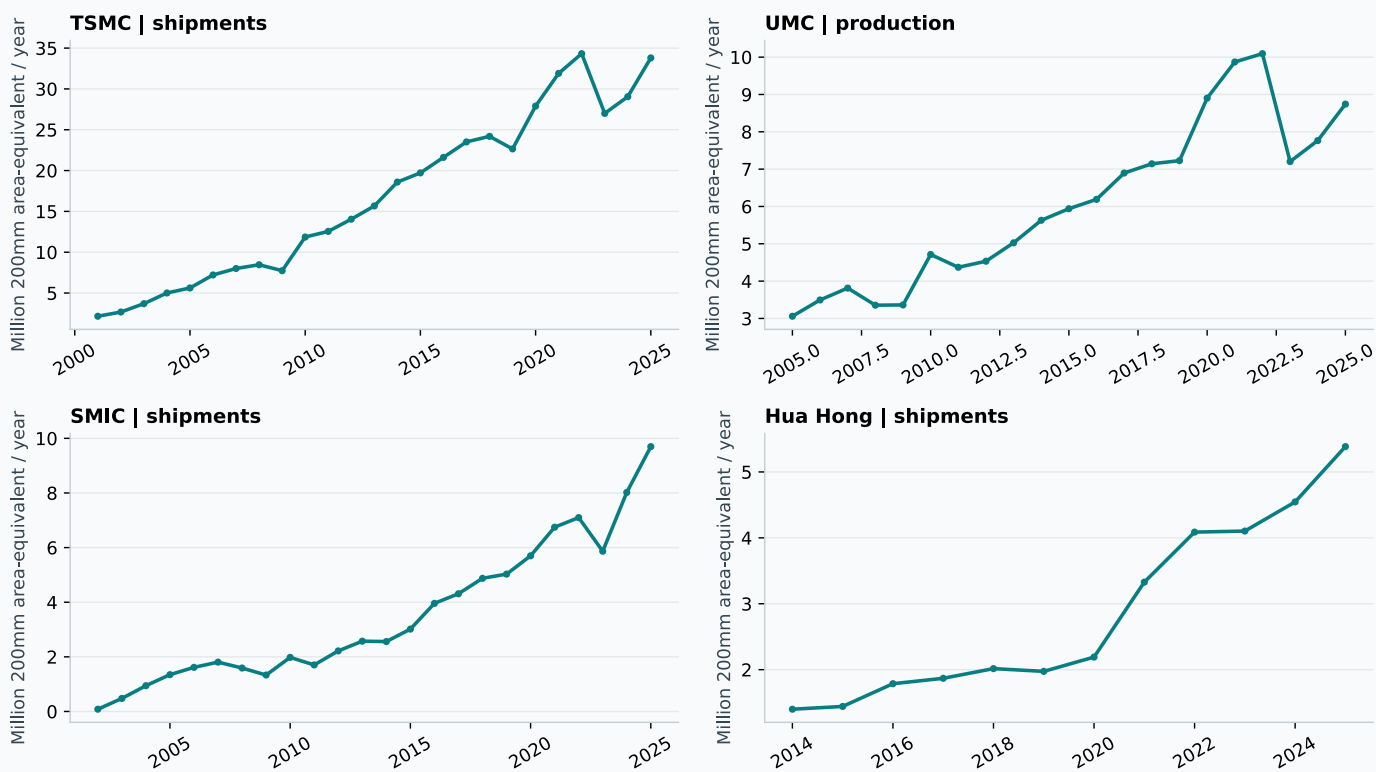
출처

Global semiconductor silicon substrate shipments | 1996-2025



Sources: SEMI SMG actuals; early releases preserved in archives. Material shipments, not chip-fab output.

Public annual wafer flows | native production and shipments remain distinct



Source tables: TSMC, UMC, SMIC and Hua Hong annual reports. Area conversion only; each panel has its own scale.

세계 주요 기업 웨이퍼 생산·출하·생산능력 역사 조사

조사 기준일: 2026-10-16 · 공개자료 기반 · 버전 1.0

1. 조사 결과와 읽는 법

이번 자료는 **기업·역사적 기업집단 58개, 산업 집계 2개, 출처 253개, 수치 관측 779개**를 정리했다. 전체가 회사별 실제 생산량을 뜻하지 않는다. 실제 생산·출하, 연말 설비능력, 공장 설계능력, 증설 계획, 조사기관 추정을 분리했다. 연간 자료의 중심은 2000~2025년이며, TSMC와 SEMI 일부 계열은 1996년까지 거슬러 간다. 2026년 자료는 확인된 일부 분기·회계연도 자료만 보충했다. 2026년 전체 생산 실적으로 읽으면 안 된다.

공개정보만으로 모든 회사의 설립 이후 연간 실제 생산량을 완성할 수는 없다. 특히 Samsung·SK hynix·Micron·Intel·TI·Infineon·NXP 등의 동일 범위 연속 생산 계열은 제한적이다. 미확인 값은 추정해 채우지 않았다. ‘이번 자료에서 미확보’와 ‘공식 문서에서 수치 미공개’를 구분했고, 전자는 기업이 한 번도 공개한 적 없다는 뜻이 아니다. 역사적 자회사·합작사도 포함하므로 기업 수는 현재 독립 상장사 수와 다르다. VSMC 2029년 월55,000장 계획은 VIS와 NXP 두 원문에서 확인한 동일 공장이다. 두 행을 보존하고 shared_asset_id로 연결했으며 합산하면 안 된다.

권장 열람 순서: 이 보고서의 개념 구분 → 회사별 출처·연속계열 → Excel의 Observations → 분석 목적에 맞는 필터 → 원문 재확인. 모델 학습에 바로 넣기 전 목표변수와 시점 기준을 확정해야 한다.

2. 같은 ‘웨이퍼 생산량’으로 묶으면 안 되는 지표

지표	무엇을 측정하는가	해석상 핵심
actual_production	공시된 실제 생산·처리 물량	투입 starts인지 완성 output인지 원문 정의 확인. 누적 물량은 연간량과 분리
wafer_shipments	판매 또는 고객 출하 물량	생산과 시차·재고 차이 존재. 판매형태별 웨이퍼 출하가 전체 전공정 생산을 대표하지 않을 수 있음
capacity	설치·연간 유효·연말 월간·설계 능력	월간 능력×12는 실제 연간 생산량이 아님. 증설 램프·공정 믹스에 따라 달라짐
utilization	회사가 정의한 가동률	시간 가동률·생산/능력·출하/능력이 다르며, 100% 초과 공시도 있음
소재 웨이퍼 출하	칩 가공 전 실리콘 기판의 판매 면적·장 수	파운드리 처리량과 공급망의 다른 단계. 두 값을 더하면 중복

웨이퍼 크기도 별도 차원이다. 동일 면적 기준 300mm 1장=200mm 환산 2.25장, 150mm 1장=0.5625장이다. 이는 면적의 비율이며 처리시간·트랜지스터·양품 다이 수의 동등성을 뜻하지 않는다. 200mm 환산 수치가 크다고 AI 가속기 생산능력이 큰 것은 아니다. 공정 세대와 제품 믹스를 별도로 봐야 한다.

원재료는 bulk Si, SOI, SiC 등으로 구분해야 한다. 본 조사의 중심은 반도체용 웨이퍼이며 태양광용 웨이퍼의 GW 통계는 합치지 않았다. 칩 개수, 메모리 bit 출하, 매출, 클린룸 면적, wafer-mask-layer 환경지표를 웨이퍼 장수로 대체하지 않았다.

3. 주요 연속계열

아래 표는 원자료의 단위와 집계 범위를 유지한 연간 기록이다. 생산과 출하를 한 순위로 정렬하지 않는다. 추가 회사·분기·공장 기록 및 모든 출처는 Excel·CSV와 HTML의 검색 표에 있다.

TSMC / Taiwan Semiconductor Manufacturing Company — 출하·판매

연도	지표	원단위 수치	단위	직경 기준	출처
1996	출하·판매	816,000	wafers/year	unspecified	TS_F2000
1997	출하·판매	1,145,000	wafers/year	unspecified	TS_F2000
1998	출하·판매	1,184,000	wafers/year	unspecified	TS_F2000
1999	출하·판매	1,826,000	wafers/year	unspecified	TS_F2000
2000	출하·판매	3,408,000	wafers/year	unspecified	TS_F2000
2001	출하·판매	2,159,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2005
2002	출하·판매	2,675,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2005
2003	출하·판매	3,700,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2005

2004	출하-판매	5,008,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2005
2005	출하-판매	5,622,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2005
2006	출하-판매	7,215,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2010
2007	출하-판매	8,005,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2010
2008	출하-판매	8,467,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2010
2009	출하-판매	7,737,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2010
2010	출하-판매	11,860,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2010
2011	출하-판매	12,549,000	wafers/year	200mm_equivalent	TS_F2011
2012	출하-판매	6,242,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2015
2013	출하-판매	6,963,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2015
2014	출하-판매	8,263,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2015
2015	출하-판매	8,763,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2015
2016	출하-판매	9,606,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2020
2017	출하-판매	10,449,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2020
2018	출하-판매	10,752,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2020
2019	출하-판매	10,068,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2020
2020	출하-판매	12,398,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2020
2021	출하-판매	14,179,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2021
2022	출하-판매	15,253,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2024
2023	출하-판매	12,002,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2024
2024	출하-판매	12,910,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2024
2025	출하-판매	15,022,000	wafers/year	300mm_equivalent	TS_F2025

United Microelectronics Corporation — 실제 생산

연도	지표	원단위 수치	단위	직경 기준	출처
2005	실제 생산	3,059,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW01
2006	실제 생산	3,495,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW01
2007	실제 생산	3,813,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW01
2008	실제 생산	3,355,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW02
2009	실제 생산	3,362,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW02
2010	실제 생산	4,713,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW02
2011	실제 생산	4,370,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW03
2012	실제 생산	4,533,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW03
2013	실제 생산	5,026,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW04
2014	실제 생산	5,629,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW04
2015	실제 생산	5,940,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW05
2016	실제 생산	6,190,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW05
2017	실제 생산	6,896,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW05
2018	실제 생산	7,143,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW06
2019	실제 생산	7,227,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW06
2020	실제 생산	8,902,000	wafers/year	200mm_equivalent	FW06
2021	실제 생산	4,387,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW07
2022	실제 생산	4,486,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW07
2023	실제 생산	3,201,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW08
2024	실제 생산	3,451,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW08
2025	실제 생산	3,885,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW08

SMIC / Semiconductor Manufacturing International Corporation — 출하·판매

연도	지표	원단위 수치	단위	직경 기준	출처
2002	출하·판매	82,486	wafers/year	200mm_equivalent	CN001
2003	출하·판매	476,451	wafers/year	200mm_equivalent	CN001
2004	출하·판매	943,463	wafers/year	200mm_equivalent	CN001
2005	출하·판매	1,347,302	wafers/year	200mm_equivalent	CN002
2006	출하·판매	1,614,888	wafers/year	200mm_equivalent	CN002
2007	출하·판매	1,806,535	wafers/year	200mm_equivalent	CN003
2008	출하·판매	1,590,778	wafers/year	200mm_equivalent	CN003
2009	출하·판매	1,334,261	wafers/year	200mm_equivalent	CN003
2010	출하·판매	1,979,851	wafers/year	200mm_equivalent	CN003
2011	출하·판매	1,703,615	wafers/year	200mm_equivalent	CN003
2012	출하·판매	2,217,287	wafers/year	200mm_equivalent	CN004
2013	출하·판매	2,574,119	wafers/year	200mm_equivalent	CN004
2014	출하·판매	2,559,245	wafers/year	200mm_equivalent	CN004
2015	출하·판매	3,015,966	wafers/year	200mm_equivalent	CN004
2016	출하·판매	3,957,685	wafers/year	200mm_equivalent	CN005
2017	출하·판매	4,310,779	wafers/year	200mm_equivalent	CN005
2018	출하·판매	4,874,663	wafers/year	200mm_equivalent	CN005
2019	출하·판매	5,028,796	wafers/year	200mm_equivalent	CN005
2020	출하·판매	5,698,624	wafers/year	200mm_equivalent	CN005
2021	출하·판매	6,747,190	wafers/year	200mm_equivalent	CN006
2022	출하·판매	7,098,458	wafers/year	200mm_equivalent	CN006
2023	출하·판매	5,866,683	wafers/year	200mm_equivalent	CN006
2024	출하·판매	8,020,798	wafers/year	200mm_equivalent	CN006
2025	출하·판매	9,696,824	wafers/year	200mm_equivalent	CN006

Hua Hong Semiconductor Limited / HHGrace — 출하·판매

연도	지표	원단위 수치	단위	직경 기준	출처
2014	출하·판매	1,400,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN012
2015	출하·판매	1,441,900	wafers/year	200mm_equivalent	CN013
2016	출하·판매	1,787,200	wafers/year	200mm_equivalent	CN013
2017	출하·판매	1,869,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN014
2018	출하·판매	2,016,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN014
2019	출하·판매	1,974,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN015
2020	출하·판매	2,191,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN015
2021	출하·판매	3,328,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN016
2022	출하·판매	4,087,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN016
2023	출하·판매	4,103,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN017
2024	출하·판매	4,545,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN017
2025	출하·판매	5,384,000	wafers/year	200mm_equivalent	CN018

GlobalFoundries — 출하·판매

연도	지표	원단위 수치	단위	직경 기준	출처
2018	출하·판매	1,863,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW43

2019	출하·판매	1,758,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW43
2020	출하·판매	2,030,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW10
2021	출하·판매	2,374,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW10
2022	출하·판매	2,472,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW11
2023	출하·판매	2,211,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW12
2024	출하·판매	2,124,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW12
2025	출하·판매	2,345,000	wafers/year	300mm_equivalent	FW13

4. 공개자료에서 확인한 변화와 비교 한계

TSMC의 2022→2023 출하 감소와 2024-2025 회복은 연간 출하계열로 확인할 수 있다. 반면 고급 공정 매출비중이나 HPC 매출비중을 같은 비율의 웨이퍼 장수로 바꿀 근거는 없다. 회사 전체 물량에는 스마트폰·차량·산업용 등도 포함된다.

SMIC·Hua Hong·Nexchip·CanSemi 등 중국 업체는 HKEX·A주 연차보고서·IPO 설명서·인수 심사자료에서 출하, 생산, 유효능력 자료를 얻을 수 있다. 기업 소개의 설계능력과 거래소 연간 생산표는 범위·시점이 달라 따로 유지했다.

SEMI 산업통계는 소재 웨이퍼 면적의 장기 수요·재고 사이클을 살피는 기준이다. 회사의 칩 제조 웨이퍼 투입·출하량과 기간별 일대일 대응은 성립하지 않는다. 원재료 재고, 테스트 웨이퍼, 재생 웨이퍼, 수율과 구매 시차도 영향을 준다.

TSMC의 단위·빈티지 변화

TSMC는 출하량과 실제 생산량을 별도로 공시해 두 개념을 구분할 수 있는 중요한 사례다. 2001-2011의 출하 공시는 200mm 환산이며 2012 이후 표는 300mm 환산이다. 2012년 실제 생산은 2012 보고서 13,875,440장과 2013 비교표 13,643,678장이 다르다. 2013 보고서는 SSMC 능력 제외를 명시하므로 다른 빈티지로 저장했다. 2014-2023의 생산·능력 구간을 임의의 중앙값으로 바꾸지 않았다. Billing utilization은 연간 출하/약정 용량 포함 능력으로, 100%를 넘는 공시도 오류로 삭제하지 않는다.

대만·미국·한국·유럽 파운드리

["UMC는 2005~2025 연속 연간 실제 생산량·연간 생산능력·가동률을 공시하여 장기 학습용 시계열의 신뢰도가 높다. 다만 2005~2020 8인치 환산, 2021~2025 12인치 환산이라는 공시 단위 변경을 그대로 보존해야 한다. 또한 2013 Best Elite/Fab 8N 편입 및 UMC] 지배력 상실, 2019 Fab 12M 편입으로 연결 범위가 달라진다.", "GlobalFoundries 연간 출하량은 2018~2025를 확보했다. 2018-2019는 IPO 투자설명서의 1천 장 단위 값 1,863,000장·1,758,000장을 사용해, 0.1백만 장으로 반올림한 투자자 설명회 값보다 정밀한 원자료로 교체했다. 가동률도 범위 변화에 주의해야 한다. 2022년 103%는 300mm fab만, 101%는 전세계 모든 fab를 포함한 shipment utilization이므로 둘은 동일 지표가 아니다. 100% 초과는 회사 정의상 가능한 값이므로 임의로 삭제하지 않는다.", "DB하이텍의 공시 표 제목 '생산실적'을 그대로 actual_production으로 매핑하면 오류가 난다. 공시 주석이 해당 기간 Shipping 된 Wafer 수량이라고 명시하므로 wafer_shipments로 분류했다. 생산능력은 31일 기준 월간 Loading capacity이고 가동률은 누적 Input/Capa로 출하량/능력과 같지 않다.", "VIS의 2021~2025 분기 200mm 실제 출하를 확보하고 연간값은 네 분기 공시값을 더한 파생치임을 표실했다. 2024 VIS 282,000장/월 200mm 능력과 VSMC의 2029년 55,000장/월 300mm 계획은 범위·직경·실적 여부가 모두 다르다.", "PSMC 2022-2023 연차보고서의 실제 생산/출하 표는 로직 웨이퍼, 메모리 웨이퍼, 메모리 die를 별도로 제시한다. die 수량을 웨이퍼와 더할 수 없어 로직/메모리 웨이퍼 제품 범위를 분리했고 전사 총생산량으로 간주하지 않았다. 전사 생산능력은 이 제품별 생산량과 별도로 기록했다.", "Tower와 X-FAB은 확보한 공식 문서에서 연간 실제 웨이퍼 물량의 공개 범위가 제한적이다. Tower의 2014 TPSCo 800,000장/년은 추가로 확보한 가용 능력이지 전사 연간 생산량이 아니다. X-FAB의 100,000장/월은 200mm-equivalent wafer starts 능력이며 생산실적이 아니다.", "2026-10-16 현재 시점 자료에도 계획·능력·출하·실제 생산을 별도 레코드로 보존해야 한다. 공장 계획 수치는 실제 가동이 확인되어도 해당 설계능력까지 도달한 실적을 의미하지 않는다."]

중국 파운드리와 전력반도체

중국 파운드리에서는 SMIC의 2002-2025 연간 출하 이력을 연속 확보했으며 2020-2025는 실제 생산량도 따로 기록했다. SMIC는 2023 하락 후 2024-2025 생산·출하가 회복했다. Hua Hong은 상장법인 기준이며 그룹 전체나 Huali를 섞으면 중복·범위 오류가 난다. 2026 인수 심사답변에서 Hua Hong 자체와 Huali Fab 5의 2024-2025 실제 생산량도 확인했다. Nexchip은 2020-2025 실제 생산·판매가 확보되며 2025 생산 166.76만 장과 판매 162.47만 장은 다른 값이다. CR Micro의 웨이퍼 제조 서비스 표는 완제품 칩 개수·전체 IDM 생산과 구분해야 한다. Silan은 관계사 Jike, 자회사 Jixin/Jicheng의 공장 범위를 유지해야 하며 혼합 직경 장수를 200mm 환산으로 임의 변경하지 않았다. CanSemi는 2026 IPO 신청서의 2023-2025 실제 생산·판매 이력을 확보했고 2025 연말 월능력 63,300장과 향후 계획 80,000/120,000장은 별도로 보존했다. 모든 능력 관측치는 연간 총능력과 연말 월능력을 구분했고, 생산능력에서 실제 생산량을 계산하지 않았다.

메모리 회사 및 한국 업체

메모리 분야 공개자료에서 가장 큰 문제는 웨이퍼 수와 비트·칩 수가 섞인다는 것이다. Samsung 사업보고서 DRAM/Flash 생산량 백만개, Nanya 및 Macronix annual report의 output Kpcs, Winbond die 수는 wafer가 아니다. 이 파일은 명시적 wafer 단위만 담았다. Macronix의 foundry wafer production은 메모리 자체 wafer production이 아니므로 company total capacity와도 별도 scope다. 2009 Macronix 과거 FBG 335,135pcs와 이후 보고서 188,5138-inch equivalents는 같은 실물을 다른 기준으로 표시한 사례이고, capacity도 vintage가 달라 안전한 직접비교를 위해 해당2009 capacity를 제외했다.

Samsung 공식 자료는 전체 회사 실제 wafer production보다 개별공장 capacity milestone이 많다. 2010 Line16의 최종200k/month 계획과2011 초기 10k/month 예정물량은 건설·램프단계가 달라 서로 대체할 수 없다. Austin은2007 NAND 증설과2011 logic S2를 제품군별로 나눠야 한다. SK hynix2008 200mm 폐쇄는 DRAM/NAND 전환과 연결된 구조변화다. 2021 Dalian은 인수 소유권과 Intel 제조사용권이 달라 시장조사기관 귀속도 달라질 수 있다.

Toshiba/SanDisk→Kioxia/WD/SanDisk는 공동투자 장비와 공장 건물이 있는JV이므로 두 회사의 capacity를 각각 더하면 중복이다. 계획 발표의 37.5k/70k/80k/210k는 특정시점 실생산량이 아니다. Nanya2015 actual monthly output56k→60k는 직접 공개실적이지만 이를 임의로 선형보간하여 연간실 생산량을 만들지 않았다. Nanya2014~2023 annual capacity열은 단위와 주석을 보존해 nominal capacity와 실제 output 의미의 혼동을 별도검토할 수 있게 했다. Winbond300mm memory shared capacity와 Nuvoton150mm logic을 합산하지 않았다.

2024~2025 Samsung/SK hynix/Micron의 HBM capacity는 주로 증권사/언론추정이고 전체DRAM/NAND 실생산 연속공시는 부족하다. HBM투입 wafer, 완성HBM stack, TSV 처리 wafer, conventionalDRAM wafer를 같은 생산량으로 다루지 않아야 한다. 기사추정치를 회사공시 실적으로 승격하지 않았으며 비공개 구간은0으로 채우지 않는다. 기업전체시장조사 ranking은 industry_stats 별도파일에서다루므로 이파일에 중복수록하지 않았다.

추가 검증으로 Winbond 연차보고서 후반 Industry-specific KPI에서 실제300mm 연간웨이퍼 생산량을 찾았다:2018 596129,2020 663047,2021 674873,2022 629236,2023 601885,2024 709795장.2023~2024는 CTSP+Kaohsiung합계가 명시되어 있다. 이 KPI는 앞쪽 finished-product wafer/die 표와 다른 실제 fab 산출지표다.2024숫자는 PDFp106 원본 이미지를 시각검증했다.

IDM·아날로그·전력반도체

이 그룹은 실제 웨이퍼 장수의 공개 연속성이 낮다. STMicroelectronics는 연차보고서의 전공정 wafer starts 최대능력을 비교적 꾸준히 제공하므로 capacity 모델의 근거가 된다. 그러나 이 수치를 actual production 목표값으로 쓰면 안 된다. ST의 2001~2004 자료는 150mm 환산이고 2009 이후 자료는 200mm 환산이므로, 원단위를 보존한 뒤 면적 기준 변환을 별도 derived 테이블에서만 수행한다. 2008년 메모리사업 분리, 2017년 Agrate fab 재취득 등 기업 경계 변화도 설명 변수로 필요하다.

Intel의 공식 2021년 공급망 설명에 연 250만장 생산이라는 드문 물량이 있으나 회계연도와 지름 환산 정의가 없다. 단일 운영규모 진솔로만 보존하고 다른 회사의 200mm 등가 wafer starts와 순위를 매기지 않는다. TI는 RFAB1(2009), RFAB2(2022) 및 300mm 전환 이력이 중요하지만 공식 신축 발표의 하루 chip 개수를 웨이퍼 장수로 바꿀 수 없다. 초기 DMOS6의 월4천 starts와 설비능력 계획은 취재기사에 기반하므로 1차 공식공시와 신뢰도 계층을 분리했다.

NXP의 SSMC는 2010년 월5.3만장 능력, 2016년 월6.8만장 확장이 공식 확인된다. 이는 합작 fab 전체이고 NXP 귀속 물량과 다르다. 2010년 누적300만번째 wafer 기록은 연간 생산량이 아니다. ESMC와 VSMC 신규계획도 JV 전체 능력이며 각각의 파트너 회사별로 더하면 같은 fab를 중복계상한다.

onsemi 부천은 2023년 증설 완료 자체가 연100만장 실제 생산 완료를 뜻하지 않는다. 원문은 완전가동 시 200mm SiC 연100만장 초과 능력이며, 당시 150mm로 시작하고2025년200mm 전환을 계획했다고 쓴다. ST Catania200mmSiC캠퍼스의 주1.5만장도2033년 완전증설 계획이다. 이들 수치는 실리콘logic, SiC 소자 전공정, SiC 기반 성장의 서로 다른 공정단계와 혼합하지 않는다.

Renesas Kofu, ADI Limerick, ROHM Chikugo·Miyazaki, Toshiba Kaga는 기술전환/재개장/증설배수 근거는 있으나 확인한 공식자료에 절대 연간웨이퍼 장수가 없다. Microchip은2024년 증설계획 중단과Fab2폐쇄계획이라는 역방향 변화도 포함해야 한다. Bosch Dresden300mm공장과Roseville200mmSiC공장, ESMC합작공장의 범위를 각각 유지한다. 미공개 값은0으로 채우지 않고 missing_reason=not_disclosed 또는 not_yet_collected를 사용한다. 공개계획은 발표일과 목표연도를 함께 보존하여 이후 달성실적과 학습데이터 누수를 막아야 한다.

실리콘·SOI·화합물 소재

소재 웨이퍼는 회로를 가공하는 파운드리·IDM 웨이퍼 생산과 별도 데이터층이다. 이 자료에서 GlobalWafers는2018~2024, NSIG는2019~2025, ESWIN은 2022~2025, Wafer Works는2021~2024, SICC는2023~2025의 공개 실제 수량을 확보했다. 품목별 생산과 판매를 함께 보존해 재고축적·가공서비스·테스트웨이퍼에 따른 차이를 검토할 수 있게 했다. GlobalWafers의 혼합구경 장수를 Wafer Works의6-inch등가 장수 또는 가공팹의12-inch등가 장수와 그대로 더하면 안 된다. NSIG의 ≤200mm 수량 역시 물리장수이며200mm등가가 아니다. NSIG에는Okmetic와Simgui가 포함되므로 이들을 별도 합산하면 중복이다. NSIG2019는 Simgui 인수에 따른 연결범위 단절도 있다. GlobalWafers는2016년SunEdison Semiconductor인수 후MEMC를 포함하지만Siltronic은2022년인수가무산

되어독립이다. Soitec의Singapore200만장 계획은2022년발표예불과하며FY2026설치능력은약80만장이다. 예상수치를나중에과거실적으로대체하면예측학습에 미래정보가유입된다. SK siltron·SUMCO·Shin-Etsu·Siltronic의최근절대수량연속시계열은이번공개자료조사에서확보되지않았으며,매출시장점유율로역산하지않 았다. ESWIN은2026년6월단월생산·판매모두100만장초과라는공식하한도확인했으나정확한수량관측에는추가하지않았다. 태양광GW단위웨이퍼는제외했다.

세계 산업통계·회사별 능력 추정

전세계 공통 참조축으로 SEMI SMG 소재 실리콘 웨이퍼 출하면적을 1996–2025년 연간 30개 시점, 2020년 1분기–2026년 2분기 분기 26개 시점 확보했다. 단위는 MSI(백만 제곱인치)이며 회사별 칩 공정 투입량·양품 생산량이 아니다. 1996–2006년은 원문 SEMI 보도자료가 보존된 Semilinks mirror이고 2007년 이후는 공식 SEMI 공개자료다. 1995년부터의 분기 원시자료는 SEMI의 라이선스 상품이며 이번 조사에서 구매하거나 확보한 것으로 간주하지 않는다. SEMI는 개별 회사 제출치를 외부 독립 금융기관이 취합하고 회사별 값은 SEMI 자체를 포함해 어느 회사에도 공개하지 않는다고 명시한다. 따라서 글로벌 소재 출하면적에서 Shin-Etsu/SUMCO 등 개별 회사의 출하량을 역산한 자료를 실측값으로 쓰면 안 된다.

회사 간 비교용으로 2013년말 상위 10사, 2016년말 상위 25사, 2019–2020년말 상위 5사, 2020–2021년말 상위 5사 설치능력 스냅샷을 확보했다. 모두 200mm 환산 월간 생산능력으로 실제 생산실적이 아니다. 2016 수치는 2018년 3월 Atomera SEC 제출 투자설명자료에 실렸지만 관측시점은 2016년말이다. 인수합병/JV 및 모자회사별 귀속 범위를 각 관측치에 남겼다. 특히 IC Insights 2021 vintage와 Knometa 2022 vintage는 동일 2020년말 삼성·TSMC·Kioxia/WD 값이 다르 다. Knometa는 image sensors 포함을 명시하고 IC Insights는 삼성 Line 13의 센서 전환 부분 제외를 명시한다. 그 외 차이에 대한 원인을 검증 없이 수치 보정 해서는 안 되며 series_id별로 유지해야 한다.

SEMI World Fab Forecast 전체 반도체 capacity(2023년 2,960만 200mm환산장/월)는 IC Insights IC-only 상위기업표와 모집단이 다르므로 회사별 점유율 분모로 대입할 수 없다. 2025년 3,360만장/월 값은 2025년 1월 발표 예측이므로 realized data에 넣지 않았다. 마찬가지로 2025년 10월 출하면적 예측은 polished+epi만 포함하고 non-polished를 제외해 실제 연간 출하 통계와 범위가 다를 수 있다. 2024년 반올림 분기 합계 12,265 MSI와 공식 연간 12,266 MSI 의 1 MSI 차이는 원래 값을 유지했다. 학습 시에는 지표, 실물직경/환산기준, 기간형태, 제조/소재 단계, 보고시점, 빈티지, 공장/JV 귀속을 키로 사용해야 한다.

5. 기업별 공개 범위와 빠진 부분

아래는 조사 대상별 정량 관측 수와 자료 해석 메모다. 생산량이 없는 회사에도 설비능력 또는 공식 자료 경로가 있을 수 있다. 각 회사에 연결된 출처를 함께 확인해 야 한다.

기업·역사적 집단	업종	관 측 수	실제 생산· 출하 기록 수	관측기간	범위·한계
Analog Devices	IDM / analog / mixed-signal	0	0	— ~ —	공식 2023 Limerick 증설 발표는 유럽 wafer production capacity 3배, 전사 내부 manufacturing capacity 2배 목표로 절대 장수 미공개. Linear Technology 및 Maxim 인수 전후 공장 포함 범위가 다르며 2024 10-K의 내부 fab 목록은 Wilmington/Camas/Beaverton/Limerick. 내부 생산과 외부 foundry 조달을 구별한다.
Bosch	IDM / automotive / MEMS / power	0	0	— ~ —	Dresden 300mm fab는 2021년 6월 개장. Roseville은 TSI로부터 2023년 인수, 200mm SiC 상업 생산 2026년 계획이므로 2025년 생산량으로 계산 불가. ESMC의 4만 장/월은 Bosch 지분 10%의 JV 전체 능력이며 Bosch 소유 Dresden fab 수치를 구별한다. 공식 확인 자료에 전사 연도별 wafer 장수 미공개.
CanSemi / 广州粤芯半导体	analog_foun dry	15	6	2023 ~ 2025-12-31	2026 Shenzhen Stock Exchange IPO filing supplies 2023–2025 actual production/sales, annual available capacity, annual utilization, and 2025 year-end achieved capacity 63,300 300mm wafers/month. Older undated corporate page gives near-80,000 three-phase plan; updated filing gives 120,000 including phase 4. Actual output and announced plans are separated. Detailed pre-2023 actual output remains a gap.
Coherent Corp. / Silicon Carbide LLC	sic_substrat es	0	0	— ~ —	2024 투자설명서 Easton의150mm 환산 연100만 장 이상 잠재능력. 실적 장수 미확보; 잠재능력을 실제 생산량으로 해석 금지.
China Resources Microelectronics / 华润微	IDM_and_fo undry	15	12	2016-12 ~ 2025	Selected annual manufacturing-service wafer production/sales 2019, 2020, 2022–2025. Report table wafer-manufacturing category must not be treated as whole-group IDM wafer output: products/solutions are separately reported in pieces of chips. Report wafer size/equivalence for this table is not established, so unspecified is used with explicit uncertainty. Six-inch and eight-inch installed capacity reported separately. Gaps include 2021 and detailed pre-2019 history. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
DB HiTek	specialty_fo undry	18	7	2019 ~ 2025	200mm specialty foundry; monthly capacity snapshots and company earnings materials collected. Do not equate nameplate capacity to realized wafer output.

Xi'an ESWIN Material Technology / 西安奕材	raw_silicon_wafers	18	8	2022 ~ 2025-12-31	공식 IPO 2022~2024: 생산·판매·가동률·월말능력 및 기간 누적능력. 모두300mm; polished-epi-test wafer 포함. 2025 실제 생산·판매 추가. 발행등록 초안도 실적 관측 출처이며 전망치와 분리.
Hangzhou Semiconductor Wafer / Ferrotec Silicon	raw_silicon_wafers	1	0	2019-project ~ 2019-project	공식 이력에서2019년8-inch 초기1.8m/년 프로젝트 설명 확인. 실제 연간 생산 실적은 미확보; 별도 공장 설계능력.
Fujitsu Semiconductor	idm	1	0	2016-12 ~ 2016-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
GlobalFoundries	foundry	20	8	2013-12 ~ 2025	2018~2025 annual 300mm-equivalent wafer shipments, using prospectus for 2018~2019 and earnings releases thereafter. Actual production distinct from shipments: NOT_DISCLOSED in collected series. Shipment utilization 2019~2022 scope=300mm fabs only; 2022~2025 scope=all global fabs. 2022 has both 103% 300mm-only and 101% all-fab values; these are different scopes, not interchangeable. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
GlobalWafers Co., Ltd.	raw_silicon_wafers	19	13	2018 ~ 2024	2018~2024 생산량, 2018~2023 생산능력·판매량 확보. 원문은 혼합 구성 천 장이며 면적 환산이 아님. 2016년 Topsil와 SunEdison Semiconductor 인수 이후 연결범위; SunEdison 전신 MEMC와 별도 합산 금지. 2023년 Crystalwise 및 Shanghai Sawyer ShenKai 인수 기타 제품은 반도체 웨이퍼 행과 구분.
Shanghai Huali / HLMC (Fab 5 and Fab 6)	foundry	9	4	2024 ~ 2026-03-30	2024~2025 Huali Microelectronics Fab 5 actual production, sales, annual capacity and utilization available from Hua Hong 2026 acquisition-review disclosure. Fab 5 has 38,000 300mm wafers/month design capacity. Historical listed Hua Hong totals exclude this entity. Fab 6 is a different Huali IC entity and must not be added under this company scope. Pre-2024 annual actual-output series remains a gap.
Hua Hong Grace Semiconductor	foundry	1	0	2016-12 ~ 2016-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Hua Hong Semiconductor Limited / HHGrace	specialty_foundry	49	14	2013 ~ 2025-12-31	Annual shipments 2014~2025 (2014 rounded); annual utilization 2013~2025 and selected fab capacities. Scope is listed Hua Hong Semiconductor and consolidated subsidiaries, not all Shanghai Huahong Group, HLMC Fab 5 or Fab 6. 2019 onward includes 300mm Fab 7. Company reports utilization above 100%; do not cap it.
IM Flash Technologies	memory_joint_venture	1	0	2016-12 ~ 2016-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Infineon Technologies	IDM / power / automotive / industrial	2	0	2016-12 ~ 2016-12	2006년 Kulim 개장 발표의 10만 장/월은 완전 증설 시 능력 계획이며 2006 실생산량 아님. 2000년대 초 Dresden DRAM과 Qimonda 분리 이전 메모리 능력은 현재 Infineon 전력반도체 범위와 이어 붙이지 않는다. 2021년 Villach 300mm 전력 생산 및 2024년 Kulim SiC 확장 개장은 물량 시계열이 아니다. ESMC 4만 장/월은 공동기업 전체 계획으로 중복계산 금지. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Inotera Memories (Micron Taiwan after acquisition)	memory_jv	3	0	2004-10 ~ 2011-09-01	2004 Nanya/Infineon JV, 이후 Micron/Nanya, 2016 Micron 완전인수. Fab physical total과 Micron의 공급배정 권리는 별개. 부모사와 중복 합산 금지.
Intel	IDM / foundry / logic	4	1	2013-12 ~ 2021-05-07	2021년 공식 설명의 연간 250만 장은 회계연도 실적 표가 아닌 당시 운영 규모 설명이며 지름/등가 기준 미공개. 과거 NAND/IM Flash와 2020년 대 SK hynix 매각 및 외부 파운드리 사용으로 경계가 바뀌므로 장기 동일 범위 시계열로 간주하지 않는다. 2000년 Fab 22의 300mm 계획, 2001년 D1C 첫 300mm 실리콘, 2004년 Fab 12의 200→300mm 전환은 기술/시설 이력이며 생산 장수 실적이 아니다. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Japan Semiconductor Corp. (Toshiba)	foundry	1	0	2016-12 ~ 2016-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Toshiba/SanDisk → Kioxia/Western Digital/SanDisk NAND manufacturing network	memory_jv	10	0	FY2005-H2 ~ 2021-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures. / Yokkaichi 공장 물리 capacity는 Toshiba/Kioxia와 SanDisk/WD를 합산해 두 번 세지 않는다. Fab 3·4의 초기 expansion 계획은 실적과 분리. 2017 Toshiba Memory 분사, 2019 Kioxia 변경, 2025 SanDisk 분리 전후 entity mapping 필요.
Macronix International	nonvolatile_memory_and_foundry	35	21	2006 ~ 2023	2006~2008, 2010~2013, 2017~2023 annual capacity 및 2009~2013, 2017~2023 foundry wafer output/shipments. 메모리 Flash/ROM의 생산량은 Kpcs 칩 단위이므로 웨이퍼 실생산으로 수록하지 않았다. 2024 연차보고서에서는 같은 production table이 확인되지 않는다.
MagnaChip Semiconductor	foundry_and_idm	1	0	2016-12 ~ 2016-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Microchip Technology	IDM / MCU / analog / SiC	0	0	— ~ —	공식 2024 10-K는 Gresham(Fab4)-Colorado Springs(Fab5) 증설 대부분을 2024회계연도 4분기에 종지했다고 공시. 2024-12-02 Tempe(Fab2) 생산폐쇄를 발표, 2025년 9월분기 폐쇄 예상. 확인 공식 자료에서 연간 전사 실제 웨이퍼 장수 및 장/월 절대 능력은 미공개. Atmel/Microsemi 인수 이전 수치와 이어 붙일 때 별도 범위 필요.
Micron Technology	memory	7	0	2013-12 ~ 2021-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures. / Inotera, Elpida/Rexchip 등 JV·인수 공장 능력. Micron 연결 총 생산량과 JV physical capacity를 합산하지 않는다. 일반 10-K의 bit growth를 wafer growth로 바꾸지 않는다.

Nanya Technology	memory	18	3	2010-10 ~ 2023	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures. / 공식 연차 보고서 production table의 wafer/year capacity와 chip Kpcs output을 분리했다. annual capacity 열은 명시적 웨이퍼 수이나 일부 보고서 주석은 total output이라고 설명하므로 nameplate 연간 능력/실투입량 의미를 재검증할 필요가 있다. Inotera JV는 별도 entity.
Nexchip Semiconductor Corporation / 晶合集成	foundry	15	12	2020 ~ 2025	Annual production and sales 2020~2025. 2020~2022 IPO prospectus table gives annual capacity, not December monthly run-rate. Annual-report sales and IPO/press descriptions of shipments can differ; 2025 annual report shows production 1,667,601 and sales 1,624,680; media describing 1.668 million as shipments must not overwrite the primary sales table. 2015~2019 detailed series remains a gap.
National Silicon Industry Group / Shanghai Silicon Industry Group	raw_silicon_wafers	32	28	2019 ~ 2026-06-30	2019~2025 실제 생산·판매를 300mm 및 200mm 이하로 구분. ≤200mm는 혼합 실물 장수이며 200mm 환산 아님. 2019년3월 Simgui 인수, 2019 원자료와 연간 비교가능 재작성자료 차이. 2023~2025 표는 위탁가공 수량 포함. Okmetic는 자회사이므로 중복합산 금지; Soitec는 투자-거래 관계와 생산기업 연결범위 구분.
NXP Semiconductors	IDM / automotive / mixed-signal	7	1	2010-03-24 ~ 2029	SSMC는 NXP와 TSMC 합작 200mm fab이며 아래 관측값은 SSMC 전체 값이다. 2010년 지분 61.2%, 이후 연차보고서의 NXP capacity entitlement 60%와 fab 전체 물량은 구별한다. Philips 분리(2006), Freescale 통합(2015) 전후 전사 합산 범위 변화에 주의한다. VSMC와 ESMC 계획도 JV 전체 능력이며 NXP 자체 생산량으로 합산 불가. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Okmetic Oy	raw_silicon_wafers	0	0	— ~ —	NSIG 자회사. 150~200mm 자체제조·300mm 및 epi 파트너제조 구분. 공식2017~2021 bonded SOI 능력2배, 신규확장 2025 첫 웨이퍼·2026 초 양산 확인; 절대 연간장수 미확보.
onsemi	IDM / power / sensing / SiC	2	0	2016-12 ~ 2016-12	Bucheon 100만 장 초과/년은 향후 완전 가동 시 200mm SiC 능력이며 2023년 실제 생산량으로 해석하면 안 된다. 2023년 개장 당시 150mm 생산으로 시작, 2025년 200mm 전환 계획. East Fishkill 300mm fab는 GF에서 2022-12-31자로 인수되어 2023년 기념행사. Fairchild와 GT Advanced 인수 전후 및 팹 매각 전후 범위가 변한다. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Powerchip Technology	foundry	1	0	2016-12 ~ 2016-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	foundry_and_memory	13	4	2022 ~ 2026-10-16	Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation is not a simple uninterrupted continuation of all historical Powerchip Technology output. Keep PSMC corporate perimeter and its pre-2019 predecessor separate. Verified 2022~2023 annual production/capacity and wafer shipment rows; product-level wafer rows exclude memory die products, so do not treat their sum as total processed wafers. 2024~2025 annual physical output NOT_DISCLOSED in the collected reduced English report. Tongluo P5 targets and 2026 Hsinchu memory snapshot separate.
Renesas Electronics	IDM / MCU / automotive / power	1	0	2016-12 ~ 2016-12	2003년 Renesas Technology와 2010년 NEC Electronics 통합 전후 경계가 다르다. Kofu는 2014년 10월 폐쇄 후 2024년 4월 300mm 전력 fab로 재가동, 2025년 양산 계획. 공식 발표는 전력반도체 능력 2배로만 표현하며 절대 웨이퍼 장수 미공개. 2011년 지진과 2021년 Naka 화재는 시설별 중단/회복 사건으로 처리한다. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
ROHM	IDM / analog / power / SiC	0	0	— ~ —	2023년 5월 공식 FY2022 실명자료 p31에 SiC 능력을 FY2021 대비 FY2025 6.5배, FY2030 35배로 제시(6인치 환산 월 웨이퍼 기준)했지만 기준 연도 절대 장수는 미공개. Chikugo 신규동은 2022년 12월 양산 시작, 6→8인치 전환 가능한 설비 투자. 비율 그래프를 임의 절대 장수로 복원하지 않았다. SiCrystal의 SiC 기반 생산과 ROHM 소자 가공은 별도 공정이다.
Samsung Electronics	memory_and_foundry	10	0	2008 ~ 2021-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures. / 기업 전체 절대 웨이퍼 실생산 연속 시계열은 확인하지 못했다. 공장 단위 공식 발표와 시장조사기관 capacity snapshot을 분리해야 한다. annual/business report의 DRAM/Flash 생산량(백만개)은 웨이퍼가 아니다. 메모리·System LSI·외부 foundry가 혼합된 company capacity를 foundry capacity로 쓰지 않는다.
Sanan Optoelectronics / Hunan Sanan	compound_semiconductor_substrates_and_devices	0	0	— ~ —	SiC 기판·에피·디바이스의 서로 다른 단계와 자체소비 포함 여부를 구분해야 함. 이번 정량자료 미수록.
Shin-Etsu Chemical / Shin-Etsu Handotai	raw_silicon_wafers	3	0	2006-09-30 ~ 2007-summer	공식 2005~2007 300mm 생산능력 이정표 확인. 최근 절대 생산·출하 수량 연속 시계열은 이번 공개자료 조사에서 확보하지 못함. 매출·시장점유율로 생산량을 역산하지 않음.
SICC Co., Ltd. / Shandong Tianyue Advanced	sic_substrates	7	6	2023 ~ 2025	2023~2025 SiC 기판 생산·판매량. 원문표는 혼합 크기 장수이며6-inch equivalent라는 명시를 확보하지 못했으므로 환산하지 않음. Si와 별도. 2024 Shanghai30만 장/년 계획능력 조기 실현.
Hangzhou Silan Microelectronics / 士兰微	power_analog_IDM	10	10	2022 ~ 2025	Selected 2022~2025 fab-level actual production. Silan Jike is an equity-accounted investee in 2024, whereas Silan Jixin/Jicheng are subsidiaries; never label sum as consolidated company output. 5/6 inch and 8/12 inch mixed physical counts cannot be area-normalized without mix. Packaging/module counts excluded.
Siltronic AG	raw_silicon_wafers	2	0	2010-target ~ 2019-H1	공장·층실 능력 이정표만 확보. 연간보고서의 wafer area sold 변화 설명과 세계 웨이퍼 면적 통계를 회사 절대 생산량으로 오인하지 말 것. 2006년 Samsung 50:50 합작; 2014년부터 지분78% 및 전면 연결의 범위 변화. 2022년 GlobalWafers 인수는 성사되지 않았으므로 독립 회사로 유지.
SK hynix (formerly Hynix/Hyundai Electronics)	memory	9	0	2005-Q3 ~ 2021-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures. / M10, M11 등 공장별 공식 capacity 이정표. 기업 전체 실제 wafer starts 장기 연속 공시는 확인하지 못했다. 2008년 200mm 공장 폐쇄, 2021년 Intel Dalian 소유권 취득과 제조사유권 이행이 시계열 구조변화다.
SK siltron Co., Ltd.	raw_silicon_wafers	0	0	— ~ —	LG Siltron → 2017년 SK siltron. 2020년 SiC 사업 SK Siltron CSS 별도 포함 여부 주의. 2025 지속가능경영보고서로 제품·거점 확인; 비교 가능한 절대 장수 연속 시계열 미확보. 생산액·매출을 장수로 대체하지 않음.

SMIC / Semiconductor Manufacturing International Corporation	foundry	44	30	2002 ~ 2025-12-31	Annual wafer shipments 2002–2025; actual production 2020–2025; selected year-end capacity/utilization. Shipments include historical logic/memory/copper-interconnect wafers, not just AI chips. 2007 shipment uses later 2011 report (1,806,535) rather than original 2007 20-F (1,849,957); consolidation/restatement break must be retained. Commercial production started 2002. Most recent report calls the basis standard logic 8-inch equivalent. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Soitec SA	engineered_substrates	7	0	2021-03-31 ~ 2026-03-31	SOI-POI-SmartSiC 분리. FY는 3월31일 종료. 공장별 설치능력과 최대 잠재능력을 구분. 2022년 발표 Singapore 2024 200만 장 계획을 실현 목적으로 취급 금지; FY2026 실현 설치능력 약80만 장/년.
STMicroelectronics	IDM / analog / MCU / power / MEMS	31	0	2001-12-31 ~ 2033	2001–2004년 최대/총 capacity는 150mm equivalent, 2009년 이후는 200mm equivalent이므로 원단위가 다르다. 대부분 전자 wafer starts 설비 능력이며 실생산량 아님. 2008년 Numonyx 메모리 분리와 2017년 Agrate 200mm fab 재취득 등 구조 변화가 있다. Crolles2 초기 능력은 Philips/Freescale과 공동 시설의 전체 능력으로 ST 단독 몫과 다를 수 있다. 2022년 ST-GF 추가 공동 Crolles 시설 62만 장/년 계획은 기존 Crolles와 구별한다. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
SUMCO Corporation	raw_silicon_wafers	1	0	2019-H1 ~ 2019-H1	공식 2017년 결정된 2019년 상반기 증설분 월 11만 장 확인. 증설분은 회사 전체 능력이 아님. 최근 실제 절대 생산·출하 수량 연속 시계열 미확보.
Texas Instruments	IDM / analog / embedded	5	0	2002-05 ~ 2016-12	전자 연도별 wafer-out 장수는 확인한 공식 자료에 미공개. DMOS6는 2001년 개설, RFAB1은 2009년 개설 및 2010년 초기 출하, RFAB2는 2022년 초기 생산. 공식 자료의 chips/day, 매출 대응 능력과 클린룸 공간 사용률은 wafer 생산량이나 공정 가동률로 바꾸지 않았다. 초기 DMOS6 수치의 언론 취재 원문은 별도 secondary_estimate로 분리. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Toshiba Semiconductor / SanDisk capacity scope	memory_and_idm	2	0	2013-12 ~ 2016-12	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Toshiba Electronic Devices & Storage	IDM / discrete / power (non-memory)	0	0	— ~ —	메모리(Kioxia/Toshiba Memory) 제외. Kaga Toshiba 기존 건물 300mm 전력 line은 FY2022 하반기 생산 시작, 신규 300mm fab 1단계 건물은 2024년 5월 완공 후 FY2024 하반기 양산 계획. 2022년 발표는 1단계 완전 가동 시 FY2021 대비 2.5배만 제시하여 절대 wafer 장수는 복원 불가.
Tower Semiconductor	specialty_foundry	9	0	1993 ~ 2016-12	Actual annual wafer production/shipments: NOT_DISCLOSED in collected sources; historical fab capacity snapshots and disclosed 300mm capacity corridors are the intended available scope. Collected history: 1993 and 2006 Fab 1/Fab 2; 2010 installed fab capability; 2014 incremental TPSCo available capacity; 2015 announced San Antonio increment. Fab 1 closed Q1 2025; corporate wafer totals remain NOT_DISCLOSED in inspected 2024 filing. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
TSMC / Taiwan Semiconductor Manufacturing Company	foundry	120	49	1996 ~ 2026-Q3	Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures. / 1996–2000 Wafers sold는 표의 직경 기준이 미명시. 2001–2025 출하량 연속. 2012 생산·능력 비교표 재작성은 별도 빈티지. 2014–2023 실제 생산은 구간, 2024–2025 실제 생산 정량표는 이번 조사에서 미확보. 2026 Q1–Q3 출하 보충. 1987–1995 연간량 미수집.
United Microelectronics Corporation	foundry	66	21	2005 ~ 2025	2005–2025 annual actual output, estimated full capacity and utilization; 2005–2020 reported in 200mm-equivalent; 2021–2025 in 300mm-equivalent. 2013 consolidation perimeter changes and 2019 Japan Fab 12M acquisition affect comparisons. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Vanguard International Semiconductor	specialty_foundry	30	21	2016-12 ~ 2029	200mm specialty foundry; source availability differs by period; company monthly capacity and shipment data distinguished from VSMC 300mm joint-venture plans. / Historical source entity and capacity ownership scope; do not automatically consolidate acquisitions or joint ventures.
Wafer Works Corporation	raw_silicon_wafers	14	11	2021 ~ 2024	2021–2023 연감보고서 생산·능력·판매는6-inch equivalent. 2024 ESG 생산량도6-inch equivalent, 별도 annual report 구경별 출하는 실물 구경별 장수. Shanghai Wafer Works 등 자회사 연결 중복 주의.
Winbond Electronics	specialty_memory	21	7	2006-04 ~ 2025	연결 보고서에서 300mm DRAM+Flash 공용 capacity만 수록. Nuvoton 150mm logic capacity를 분리했다. finished-goods wafer/die output 열을 전체 fab wafer production으로 간주하지 않는다.
Wolfspeed Inc. (formerly Cree)	sic_substrates_and_devices	0	0	— ~ —	SiC 소재와 디바이스 수직계열; 소재 기반 출하와 Mohawk Valley 가공 웨이퍼 투입량을 합산하면 안 됨. 이번 정량 자료에는 수록하지 않았으며 SEC10-K-투자자자료 추가 확인 대상.
X-FAB Silicon Foundries SE	specialty_foundry	6	0	2017 ~ 2023	Manufacturing in Germany, France, Malaysia and United States. Group capacity reported as 200mm-equivalent wafer starts/month; annual actual output/shipments: NOT_DISCLOSED in collected sources.
Zhonghuan Advanced Semiconductor Materials / 中环领先	raw_silicon_wafers	2	0	2024-12-31-plan ~ 2024-12-31-plan	공식2024년말 기업소개 계획능력만 확보. TCL Zhonghuan 태양광 GW 웨이퍼와 분리; 12-inch Wuxi/Tianjin과 Xuzhou의 계획능력 구분. 실제 연간 생산량 미확보.

6. AI 개발에 사용할 때의 데이터 설계

RAG·산업지식 검색

`rag_facts_ko.jsonl` 은 관측치마다 한국어 설명과 `company_id`, `metric`, `period`, `status`, `source_url`, `locator`를 묶는다. 검색 시 회사명만으로 수치를 답하게 하지 말고 지표·단위·범위·기준 시점을 함께 반환하도록 구성한다. 범위 값은 '800~900만 장'처럼 답하고 확정 단일값으로 바꾸지 않는다. 원문 전문을 복제한 말뭉치가 아니라 확인한 사실을 재서술한 자료다.

시계열 예측·수급 분석

목표변수는 '연간 실제 생산', '분기 출하', '연말 월간 생산능력' 중 하나로 먼저 고정한다. 생산능력과 출하량을 하나의 y값으로 섞지 않는다. 월·분기·연도와 회사 회계 연도의 경계를 유지한다. Soitec FY와 달력연도를 특히 구분한다. 초기가동·신공장 ramp와 M&A는 구조변화 변수로 다룬다.

공식 공시일 이전 정보를 모델 입력으로 쓰지 않는다. `available_date_verified` 가 비어 있으면 출처 발표일을 추가 확인해야 한다. 다음 해 보고서에서 재작성한 과거 수치는 당시 알려진 값이 아니므로, 과거시점 예측 검증에 그대로 쓰면 정보누수가 생긴다. 이 자료는 수치와 출처를 정리한 연구 릴리스이며, 모든 행의 최초 시장 공개일을 확정된 point-in-time 투자 백테스트 데이터베이스는 아니다.

결측·범위·신뢰도

`value=null` 과 `value_min/value_max` 는 구간 또는 단측 경계를 나타낸다. 미공시 0, 생산 0, 미수집은 서로 다르다.

`annual_coverage_2000_2025.csv` 의 빈 연도는 이번 릴리스에 검증된 연간 흐름 자료가 없다는 뜻이다. 자동 선행보간·중앙값·전년도 유지로 채우지 않았다.

1차 공시도 측정 정의가 다르면 비교할 수 없다. 조사기관의 수치는 `secondary_estimate` , 계획·전망은 별도 `status`로 식별한다. 이 분류가 숫자의 확실성을 정량 보증하지는 않는다. 보도자료를 보존한 제3자 mirror 및 검색 색인으로 확인한 자료는 출처 설명에 접근 한계를 적었다.

집계·중복 방지

기업 연결 합계와 공장·사업부 수치를 더하지 않는다. Kioxia/WD·SanDisk JV의 한 공장을 두 회사에 전량 중복 배정하지 않는다. IM Flash와 Micron/Intel, SSMC와 TSMC/NXP, VIS와 TSMC 약정물량, PSMC와 구 Powerchip, Hua Hong 상장사와 HLMC·Hua Hong Group은 법인·기간·약정 기준을 먼저 확인한다. 과거 회사명은 현재 상호로 무조건 치환하지 않았다.

이 자료만으로 만들 수 없는 목표

회사 전체 웨이퍼 물량으로 GPU·HBM·AI용 첨단공정만의 생산량을 직접 계산할 수 없다. wafer start가 있어도 양품 다이 수를 계산하려면 다이 면적, edge exclusion, 수율, 제품 믹스가 필요하다. 3D NAND는 층 수와 die density, DRAM/HBM은 공정·die size·stack 수·패키징 수율이 추가로 필요하다. CoWoS 등의 패키징 웨이퍼와 전공정 물량도 분리해야 한다.

7. 파일 구성과 재현

파일	용도
wafer_history.xlsx	필터 가능한 원관측·면적환산·회사·출처·연간 커버리지·사전
data/observations.csv · observations.jsonl	수치 원관측과 출처·정의·상태
data/normalized_200mm.csv	가능한 행만 면적 환산. 시간 단위는 원문 유지
data/companies.csv	현재·역사적 기업과 집계범위 메모
data/sources.csv	원문 URL·공개일·검색일·근거 위치
data/annual_coverage_2000_2025.csv	검증한 연간 흐름 기록의 유무, 0값 대체 금지

data/rag_facts_ko.jsonl	출처·정의가 붙은 한국어 검색용 사실 레코드
data/schema.json	관측 단위·null·원단위·시점 규칙
research/*.json	기업군별 추출 결과·근거 메모
scripts/build_bundle.py	데이터 병합·면적환산·Excel·도표·보고서 재생성
charts/*.png · *.svg	출처 기반 정적 도표, 외부로 내보내기 가능

숫자마다 `source_id` 로 출처를 조인할 수 있으며, CSV와 JSONL에는 URL도 직접 포함했다. CSV는 Excel에서 한국어가 깨지지 않도록 UTF-8 BOM 형식이다. 기본 JSON은 숫자를 문자열로 바꾸지 않는다. 부동산소수점 면적환산의 표시 자릿수가 원자료 정밀도를 높여주지는 않는다. ZIP에는 재서술한 데이터·보고서·코드·도표를 포함하며 수집한 연차보고서 PDF 전문은 넣지 않았다.

8. 자료 출처 목록

각 출처는 관측치의 `source_id`와 연결된다. 아래의 근거 요약은 원문 전체가 아닌 조사자가 재서술한 확인 내용이다.

CN001 · SMIC 2004 Form 20-F

발행: SMIC / US SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 5; Wafers shipped (in 8-inch equivalents), Total; HTML lines 3613–3615

Reports 2002–2004 annual total wafer shipments; total includes logic, memory, copper interconnects and all other wafers.

CN002 · SMIC 2007 Form 20-F/A

발행: SMIC / US SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Selected consolidated financial data; Wafers shipped; Item 5 operating review

Historical 2003–2007 table, 2005 and 2006 shipments; original 2007 number differs from later report.

CN003 · SMIC 2011 Form 20-F

발행: SMIC / US SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3, p.7 Operating data; Item 5 p.74; HTML lines 324–341, 1720–1726

Annual 2007–2011 shipments. AT was deconsolidated March 2011 and statements of comprehensive income retrospectively reflect discontinued operation.

CN004 · SMIC 2015 Annual Report

발행: SMIC / HKEX · 발표일: 2016-04-25 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed pp.19–20 (PDF pp.21–22), Operating Data and Revenue

Historical 2011–2015 shipments; 2015 text explicitly uses 8-inch equivalents.

CN005 · SMIC 2020 Annual Report

발행: SMIC / HKEX · 발표일: 2021-04-27 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.16 Operating data (PDF p.18); Analysis of production and sales volumes

Five-year shipment table and 2020 production/sales table.

CN006 · SMIC 2025 Annual Report

발행: SMIC / HKEX · 발표일: 2026-04-08 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed pp.7,9,16,28,69 (PDF indices 8,10,17,29,70)

2021–2025 exact shipments, 2025 production, year-end capacity and annual utilization.

CN007 · SMIC 2021 Annual Report

발행: SMIC / HKEX · 발표일: 2022-03-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.31 (PDF p.34), Analysis of production and sales volumes

2021 production and sales volume table.

CN008 · SMIC 2022 Annual Report

발행: SMIC / HKEX · 발표일: 2023-04-20 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.28, Analysis of production and sales volumes

2022 production and sales volume table.

CN009 · SMIC 2023 Annual Report

발행: SMIC / HKEX · 발표일: 2024-04-09 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed pp.9,28,76, Letter / production-sold analysis / industry key indicators

2023 production 6,073,980; monthly year-end capacity 805,500; annual utilization 75%.

CN010 · SMIC 2024 Annual Report

발행: SMIC / HKEX · 발표일: 2025-04-09 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed pp.9,28,72 (PDF indices 10,29,73)

2024 production 8,463,280; monthly year-end capacity 947,625; annual utilization 85.6%.

CN011 · SMIC 2022 Fourth Quarter Results

발행: SMIC / HKEX · 발표일: 2023-02-09 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Management Comments

2022 year-end monthly capacity rounded 714,000 and annual utilization 92%.

CN012 · Hua Hong 2014 Annual Report

발행: Hua Hong Semiconductor / HKEX · 발표일: 2015-04-13 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.17, Business overview / Shipments, Capacity and Utilization

2014 shipments rounded 1.4m; monthly capacity 129,000; utilization 2014 93.5% and 2013 84%.

CN013 · Hua Hong 2016 Annual Report

발행: Hua Hong Semiconductor / HKEX · 발표일: 2017-04-06 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed pp.31–32, Capacity and Capacity Utilization / Wafer Shipments

2015–2016 wafer shipments, year-end fab capacity, annual utilization.

CN014 · Hua Hong 2018 Annual Report

발행: Hua Hong Semiconductor / HKEX · 발표일: 2019-04-04 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.32, Capacity and Capacity Utilization / Wafer shipments

2017–2018 shipments, monthly capacity, utilization.

CN015 · Hua Hong 2020 Annual Report

발행: Hua Hong Semiconductor / HKEX · 발표일: 2021-04-13 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.31, Capacity and Capacity Utilization / Wafer shipments

2019–2020 annual shipments and utilization; separates 200mm fabs and 300mm Fab 7 capacity.

CN016 · Hua Hong 2022 Annual Results Announcement

발행: Hua Hong Semiconductor / HKEX · 발표일: 2023-03-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed pp.1–2,6–7, Letter / Capacity / Wafer Shipments

2021–2022 shipments, utilization and year-end capacity; letter gives annual capacities 2020–2022.

CN017 · Hua Hong 2024 Annual Report

발행: Hua Hong Semiconductor / HKEX · 발표일: 2025-04-08 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.37, Directors report / Capacity and Wafer Shipments

2023–2024 shipments, utilization, 200mm and 300mm Fab 7 capacity.

CN018 · Hua Hong 2025 Annual Report

발행: Hua Hong Semiconductor / HKEX · 발표일: 2026-03-26 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.37, Directors report / Capacity and Wafer Shipments

2025 shipments 5.384m, utilization 106.1%; 2024–2025 total capacity 391,000 and 486,000.

CN019 · Nexchip IPO prospectus (company disclosure mirror)

발행: Nexchip / Stockstar disclosure mirror · 발표일: 2023-04-12 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Section 5 Business and Technology, IV Business operations, (I) Sales; HTML lines 4693–4701

Exact 2020–2022 annual capacity, production, sales of 300mm wafers.

CN020 · Nexchip 2023 Annual Report

발행: Nexchip / CNINFO · 발표일: 2024-04-15 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.32, (2) Production and sales analysis table

2023 production and sales volume.

CN021 · Nexchip 2024 Annual Report

발행: Nexchip / CNINFO · 발표일: 2025-04-21 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.27, (2) Production and sales analysis table

2024 production 1,357,233 and sales 1,366,604 wafers.

CN022 · Nexchip 2025 Annual Report

발행: Nexchip / CNINFO · 발표일: 2026-03-27 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.28, (2) Production and sales analysis table

2025 production 1,667,601 and sales 1,624,680 wafers.

CN023 · China Resources Microelectronics 2019 Annual Report

발행: China Resources Microelectronics / disclosure host · 발표일: 2020-04-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Section 3, Analysis of revenue and cost, Production/sales table (晶圆制造); 2024 printed p.31

2019 wafer-manufacturing production and sales; distinct from finished-chip products/solutions.

CN024 · China Resources Microelectronics 2020 Annual Report

발행: China Resources Microelectronics / disclosure host · 발표일: 2021-04-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Section 3, Analysis of revenue and cost, Production/sales table (晶圆制造); 2024 printed p.31

2020 wafer-manufacturing production and sales; distinct from finished-chip products/solutions.

CN025 · China Resources Microelectronics 2022 Annual Report

발행: China Resources Microelectronics / disclosure host · 발표일: 2023-04-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Section 3, Analysis of revenue and cost, Production/sales table (晶圆制造); 2024 printed p.31

2022 wafer-manufacturing production and sales; distinct from finished-chip products/solutions.

CN026 · China Resources Microelectronics 2023 Annual Report

발행: China Resources Microelectronics / disclosure host · 발표일: 2024-04-26 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Section 3, Analysis of revenue and cost, Production/sales table (晶圆制造); 2024 printed p.31

2023 wafer-manufacturing production and sales; distinct from finished-chip products/solutions.

CN027 · China Resources Microelectronics 2024 Annual Report

발행: China Resources Microelectronics / disclosure host · 발표일: 2025-04-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Section 3, Analysis of revenue and cost, Production/sales table (晶圆制造); 2024 printed p.31

2024 wafer-manufacturing production and sales; distinct from finished-chip products/solutions.

CN028 · China Resources Microelectronics 2025 Annual Report

발행: China Resources Microelectronics / disclosure host · 발표일: 2026-04-25 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Section 3, Analysis of revenue and cost, Production/sales table (晶圆制造); 2024 printed p.31

2025 wafer-manufacturing production and sales; distinct from finished-chip products/solutions.

CN029 · Silan 2022 Annual Report

발행: Silan / Sina company disclosure mirror · 발표일: 2023-03-31 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Management review, manufacturing-facility operating performance

2022 Jike 300mm output 470,000 and Jicheng 5/6-inch output 2,380,400.

CN030 · Silan 2023 Annual Report

발행: Silan / Sina company disclosure mirror · 발표일: 2024-04-12 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Management review, IV Main manufacturing facilities

Jike 300mm output 464,000; Jixin 8/12-inch output 747,100.

CN031 · Silan 2024 Annual Report

발행: Silan / CNINFO · 발표일: 2025-04-19 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed pp.12–13, (IV) Main manufacturing facilities

Fab-specific output: Jike 535,200 300mm; Jixin 742,100 8/12-inch; Jicheng 2,351,400 5/6-inch.

CN032 · Silan 2025 Annual Report

발행: Silan / CNINFO · 발표일: 2026-04-25 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Management review, main manufacturing facilities

2025 Jike 637,400; Jixin 819,500 8/12-inch; Jicheng 2,771,000 5/6-inch.

CN033 · Hua Hong independent financial adviser report for Huali acquisition

발행: Hua Hong Semiconductor / Sina disclosure mirror · 발표일: 2026-03-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Section on target business, 2-1-131 vicinity

Huali Microelectronics Fab 5 design capacity 38,000 300mm wafers/month; coverage 65/55nm and 40nm.

CN034 · CanSemi corporate introduction

발행: CanSemi · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Company introduction, project phases / planned capacity

Three-phase project plans near 80,000 300mm wafers/month after all phases complete. No date or actual-output series.

CN035 · Hua Hong response to acquisition-review inquiry (Huali)

발행: Hua Hong Semiconductor / HKEX · 발표일: 2026-05-29 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Response question 1, printed 6-1-9 to 6-1-10 (PDF pp.12–13); repeated at 6-1-113

2024–2025 Huali Fab 5 and listed Hua Hong production, sales, annual capacity and utilization; basis explicitly 12-inch.

CN036 · CanSemi IPO application prospectus (2026 updated filing)

발행: CanSemi / Shenzhen Stock Exchange · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Section 5 Business and Technology, 1-1-98, 1-1-145 (PDF indices 98 and 145)

2023–2025 actual production, sales, annual capacity and utilization; 2025 year-end achieved monthly capacity 63,300.

FW01 · UMC 2007 Form 20-F

발행: UMC / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4.B manufacturing table, lines 979–995

2005–2007 annual 200mm-equivalent capacity, actual output and utilization are listed together.

FW02 · UMC 2010 Form 20-F

발행: UMC / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4.B manufacturing table, lines 1227–1234

2008–2010 annual 200mm-equivalent capacity, output and utilization.

FW03 · UMC 2012 Form 20-F

발행: UMC / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4.B p.29, lines 1242–1258

2010–2012 company manufacturing table reports annual capacity/output and utilization in 200mm equivalent.

FW04 · UMC 2014 Form 20-F

발행: UMC / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4.B manufacturing table, lines 1232–1248

2012–2014 manufacturing table; Fab 8N gained controlling interest in 2013 and UMCJ control lost in November 2013.

FW05 · UMC 2017 Form 20-F

발행: UMC / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4.B p.29, lines 1284–1298

2015–2017 actual output and capacity in thousands of 200mm equivalents, with utilization.

FW06 · UMC 2020 Form 20-F

발행: UMC (SEC filing mirrored by FinancialFilings) · 발표일: 2021-04-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4.B manufacturing table lines 934–955; official original

https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1033767/000156459021021578/umc-20f_20201231.htm

2018–2020 table reports full capacity, actual wafer output and utilization; Japan Fab 12M is included from 2019.

FW07 · UMC 2023 Form 20-F

발행: UMC / SEC · 발표일: 2024-04-25 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4.B manufacturing table, p.26–27; numeric table also indexed at

<https://www.scribd.com/document/981015262/%E8%81%94%E5%8D%8E%E7%94%B5%E5%AD%902023%E5%B9%B4%E5%B9%B4%E6%8A%A5>

2021–2023 manufacturing table changes basis to thousands of 300mm equivalents; output 4387,4486,3201 and capacity 4201,4458,4674.

FW08 · UMC 2025 Form 20-F

발행: UMC (SEC filing mirrored by FinancialFilings) · 발표일: 2026-04-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4.B lines 947–968; official original <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1033767/000119312526193757/d91630d20f.htm>

2023–2025 manufacturing table reports 300mm-equivalent actual output 3201,3451,3885 thousand and capacity 4674,5022,5163 thousand.

FW09 · GlobalFoundries 2022 Investor Day

발행: GlobalFoundries · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: slide 90, Unit Growth Drives Lower COGS per Wafer

Historical wafers shipped chart gives 2018 1.9m and 2019 1.8m 300mm equivalents; values rounded to one decimal million.

FW10 · GlobalFoundries Q4 and fiscal 2021 results

발행: GlobalFoundries · 발표일: 2022-02-08 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Unaudited Summary Annual Results

Annual shipments 2020 2030k and 2021 2374k, explicitly 300mm equivalent.

FW11 · GlobalFoundries Q4 and fiscal 2022 results

발행: GlobalFoundries · 발표일: 2023-02-14 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Unaudited Summary Annual Results

Annual shipments 2022 2472k vs 2021 2374k 300mm equivalents.

FW12 · GlobalFoundries Q4 and fiscal 2024 results

발행: GlobalFoundries · 발표일: 2025-02-11 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Summary Annual Results

Annual shipments 2024 2124k vs 2023 2211k 300mm equivalents.

FW13 · GlobalFoundries Q4 and fiscal 2025 results

발행: GlobalFoundries · 발표일: 2026-02-11 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Summary Annual Results line 138

Annual shipments 2025 2345k vs 2024 2124k 300mm equivalent.

FW14 · DB HiTek 2024 business report

발행: DB HiTek / KRX · 발표일: 2025-03-12 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: II.3 원재료 및 생산설비, lines 622–672

2022–2024 monthly loading capacity and annual shipments; 2024 loading utilization 72.58%. Footnote defines the production-performance table as shipped wafers.

FW15 · DB HiTek 2025 business report

발행: DB HiTek / KRX · 발표일: 2026-03-16 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: II.3 원재료 및 생산설비, lines 720–770

2025 annual shipments 1,576,821, monthly loading capacity 154,000 and utilization 91.96%.

FW16 · DB HiTek 2023 business report

발행: DB HiTek / KRX · 발표일: 2024-03-27 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: II.3 lines 1465–1515

2021–2023 table includes 2021 shipments 1,536,433; 2021 monthly capacity 138,000; 2023 utilization 73.20%.

FW17 · DB HiTek 2022 business report

발행: DB HiTek (DART report mirrored by FinancialFilings) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: II.3, 당해 가동률 lines 585–597

2022 utilization 89.64%; production performance explicitly denotes wafers shipped.

FW18 · DB HiTek Q3 2021 report with 2019–2020 comparative annual data

발행: DB HiTek / KRX · 발표일: 2021-11-12 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: II.3, lines 425–466; periods 제67기=2019 and 제68기=2020

Comparative full-year 2019 and 2020 shipped wafers are 1,236,939 and 1,453,074; monthly capacity 122,000 and 129,000.

FW19 · VIS Q4 2021 management report

발행: VIS (issuer release distributed unaltered by Public / MarketScreener) · 발표일: 2022-02-11 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: VI. Wafer Shipments, p.4

2021 quarterly shipments 691,714,744,752 thousand 200mm wafers; 2020 Q4 671 thousand.

FW20 · VIS Q3 2022 management report

발행: VIS (issuer release distributed unaltered by Public / MarketScreener) · 발표일: 2022-11-01 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: VI. Wafer Shipments, p.4

Q1–Q3 2022 shipments 757,773,634 thousand 200mm wafers.

FW21 · VIS Q2 2023 management report

발행: VIS (issuer release distributed unaltered by Public / MarketScreener) · 발표일: 2023-08-01 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: VI. Wafer Shipments, p.4

Q4 2022 441 thousand; Q1 2023 414 thousand and Q2 2023 511 thousand 200mm wafers.

FW22 · VIS Q3 2024 management report

발행: VIS (issuer release distributed unaltered by Public / MarketScreener) · 발표일: 2024-11-05 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: VI. Wafer Shipments, p.4

Q3 2023 538 thousand and Q4 2023 489 thousand; Q1–Q3 2024 469,558,613 thousand 200mm wafers.

FW23 · VIS Q4 2024 management report

발행: VIS (issuer release distributed unaltered by Public / MarketScreener) · 발표일: 2025-02-25 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: VI. Wafer Shipments, p.4, lines 894–903

Q4 2024 shipments 554 thousand 200mm wafers.

FW24 · VIS Q4 2025 management report

발행: VIS (issuer release distributed unaltered by Public / MarketScreener) · 발표일: 2026-02-03 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: VI. Wafer Shipments

2025 quarterly shipments 607,627,673,626 thousand 200mm wafers.

FW25 · NXP / VIS announce VSMC joint venture June 2024

발행: NXP and VIS / SEC · 발표일: 2024-06-05 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: About VIS; joint-venture capacity plan

VIS five 200mm fabs had approximately 279,000 monthly capacity in 2023; planned VSMC 55,000 300mm wafers/month in 2029.

FW26 · NXP / VIS announce establishment of VSMC

발행: NXP and VIS · 발표일: 2024-09-04 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: About VIS

VIS company profile reports five 200mm fabs and 282,000 wafers/month capacity in 2024.

FW27 · PSMC 2023 Annual Report

발행: PSMC · 발표일: 2024-02-20 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printed p.78 (PDF page index 80), Production / Shipments and Sales in the Last Two Years, lines 6522–6550

Production table separates logic wafers, memory wafers, and memory dies. Annual wafer-equivalent capacity 1,999k in 2022 and 2,024k in 2023. Wafer output and shipments are preserved by product; die counts are excluded.

FW28 · PSMC opens Tongluo fab

발행: PSMC · 발표일: 2024-05-02 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Fab capacity paragraph

Tongluo fab opening announcement schedules 50,000 300mm wafers/month capacity at 55/40/28nm; this is a ramp target.

FW29 · PSMC memory capacity update

발행: PSMC · 발표일: 2026-01-21 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Current Hsinchu memory capacity paragraph

Company says Hsinchu 300mm fabs have monthly memory capacity of 50,000 wafers for DRAM and Flash.

FW30 · PSMC manufacturing services capacity profile

발행: PSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Manufacturing Services introduction

Live company page states four 300mm fabs and two 200mm fabs with combined monthly foundry capacity 400,000 200mm equivalents. Page is undated.

FW31 · Tower 2005 Form 20-F (filed 2006)

발행: Tower Semiconductor / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4, history and fabs, lines 1371–1395 and 2268–2299

Historical start capacity in 1993 5,000 150mm wafers/month; 2006 Fab 1 16,000 150mm/month and Fab 2 15,000 200mm/month. Fab 2 40,000/month is a future ramp estimate, not installed output.

FW32 · Tower 2010 Form 20-F

발행: Tower Semiconductor / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4 properties pp.34–35, lines 1471–1496

Fab 1 installed capability approximately 20,000 150mm starts/month and Newport Beach approximately 20,000 200mm/month. Fab 2 eventual 45,000/month target explicitly not fully ramped.

FW33 · Tower completes TPSCo joint venture with Panasonic

발행: Tower Semiconductor · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Transaction capacity paragraph

Completed JV adds approximately 800,000 200mm-equivalent wafers/year of available foundry capacity in three Japanese manufacturing facilities.

FW34 · Tower proposed acquisition of Maxim San Antonio fab

발행: Tower Semiconductor · 발표일: 2015-11-18 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Transaction capacity paragraph

Proposed transaction would increase capacity by approximately 28,000 wafers/month; acquisition completed in 2016 per company history.

FW35 · Tower 2024 Form 20-F

발행: Tower Semiconductor / SEC · 발표일: 2025-04-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4.B facilities

No annual wafer unit totals located. Describes six wafer facilities and closure of 150mm Fab 1 during Q1 2025 with selected processes consolidated into 200mm Fab 2.

FW36 · X-FAB 2017 IPO prospectus

발행: X-FAB / Belgian regulated prospectus · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Group overview / manufacturing capacity

Six manufacturing sites with combined approximately 94,000 200mm-equivalent wafer starts/month.

FW37 · X-FAB fiscal 2019 results

발행: X-FAB (issuer release distributed by Business Wire / CentralCharts) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Operations update

Kuching expanded to 30,000 wafer starts/month, bringing group capacity to 100,000 200mm-equivalent wafer starts/month.

FW38 · X-FAB and LIGENTEC foundry partnership

발행: X-FAB · 발표일: 2021-09-14 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: About X-FAB / supply assurance paragraph

Company boilerplate specifies group capacity of 100,000 new 200mm wafer starts per month across multiple sites.

FW39 · X-FAB 2022 annual report

발행: X-FAB (issuer annual report mirrored by FinancialFilings) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Our Business overview

2022 annual report states six group fabs with approximately 100,000 200mm-equivalent starts/month capacity.

FW40 · X-FAB 2023 annual report

발행: X-FAB (issuer annual report mirrored by FinancialFilings) · 발표일: 2024-03-21 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Our Business overview

2023 annual report states six group fabs with approximately 100,000 200mm-equivalent starts/month capacity.

FW41 · GlobalFoundries 2021 Form 20-F

발행: GlobalFoundries (SEC filing mirrored by CompaniesMarketCap) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 4, shipment utilization definition; official <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1709048/000170904822000008/gfs-20211231.htm>

Average shipment utilization for 300mm fabs 70%,84%,106% for 2019,2020,2021 respectively.

FW42 · GF Singapore expansion groundbreaking

발행: GlobalFoundries · 발표일: 2021-06-22 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Singapore fab expansion description

Announced new module adds 450,000 300mm wafers/year; projected campus total about 1.5 million/year.

FW43 · GlobalFoundries IPO prospectus 424B4

발행: GlobalFoundries SEC prospectus (mirrored by Fintel) · 발표일: 2021-10-29 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Key Financial and Operating Metrics / Wafer Shipment Volume, p.68, lines 2612–2619

Wafer shipment volume table provides exact-to-thousand 2018 1,863k, 2019 1,758k and 2020 2,030k 300mm equivalents; supersedes rounded investor-day chart for early periods.

FW44 · GlobalFoundries 2022 Form 20-F

발행: GlobalFoundries / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 5, Shipment Utilization lines 1666–1669

Average shipment utilization in 2022 103% for 300mm fabs, versus 106% in 2021.

FW45 · GlobalFoundries 2023 Form 20-F

발행: GlobalFoundries / SEC · 발표일: 2024-04-29 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 5, Shipment Utilization lines 1649–1653

Average shipment utilization across global fabs 2022 101%, 2023 81%; scope differs from earlier 300mm-fab-only figures.

FW46 · GlobalFoundries 2024 Form 20-F

발행: GlobalFoundries / SEC · 발표일: 2025-03-20 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 5, Shipment Utilization lines 1701–1705

Average shipment utilization across global fabs 2024 77%, 2023 81%.

FW47 · GlobalFoundries 2025 Form 20-F

발행: GlobalFoundries / SEC · 발표일: 2026-02-27 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 5, Shipment Utilization

Average shipment utilization across global fabs 2025 86%, 2024 77%.

ID001 · Unlock Billions with Supply Chain Analytics

발행: Intel · 발표일: 2021-05-07 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Paragraph beginning Today, Intel produces; PDF mirror <https://cdrdv2-public.intel.com/761104/unlock-billions-with-supply-chain-analytics.pdf>

Intel gives contemporaneous annual wafer production scale of 2.5 million, 400 wafer types; wafer diameter/equivalent basis and audited reporting year unspecified. Indexed text available; open now returns 404. Official PDF mirror also indexed.

ID002 · Intel to build its first high volume 300 mm production wafer fab in Arizona

발행: Intel · 발표일: 2000-01-25 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Press release body

Fab22 planned as first high-volume 300mm fab; initial 200mm operation and subsequent 300mm transition. No wafer quantity disclosed.

ID003 · Intel hits key milestone: first silicon from 0.13 micron 300mm development fab

발행: Intel · 발표일: 2001-03-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraph

First silicon from Oregon 300mm development fab; milestone only, not annual wafer count.

ID004 · TI new 300mm wafer fab in Richardson begins initial production

발행: Texas Instruments · 발표일: 2022-09-29 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraphs and full-production discussion

RFAB2 begins initial production; RFAB first opened 2009; full Richardson production expressed in chips/day, not wafers.

ID005 · TI aims to beat 300-mm savings estimates with layouts, shrinks and automation

발행: EE Times · 발표일: 2002-05-17 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Article paragraphs 2 and 13; web lines153,175

Firsthand press/analyst briefing reports DMOS6 starts about 4k/month, July target 5.7k, Jan2003 capacity10k, full equipped35k. Secondary report of management statements.

ID010 · STMicroelectronics 2001 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 2002-05-24 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; p37 / web line2662

Year-end disclosed total front-end capacity 170,000 wafer starts/week on 150mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID011 · STMicroelectronics 2002 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; total capacity paragraph

Year-end disclosed total front-end capacity 180,000 wafer starts/week on 150mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID012 · STMicroelectronics 2003 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; p39 / web line2060

Year-end disclosed total front-end capacity 200,000 wafer starts/week on 150mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID013 · STMicroelectronics 2004 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; PDF p39 (printed38)

Year-end disclosed total front-end capacity 230,000 wafer starts/week on 150mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID014 · STMicroelectronics 2009 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 2010-03-10 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; p32 / web line1347

Year-end disclosed total front-end capacity 115,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID015 · STMicroelectronics 2011 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 2012-03-05 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; web line1318

Year-end disclosed total front-end capacity 140,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID016 · STMicroelectronics 2012 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; web line1313

Year-end disclosed total front-end capacity 135,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID017 · STMicroelectronics 2014 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; p25 / web line912

Year-end disclosed total front-end capacity 120,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID018 · STMicroelectronics 2015 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 2016-03-16 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; p22 / web line822

Year-end disclosed total front-end capacity 120,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID019 · STMicroelectronics 2016 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; web line805

Year-end disclosed total front-end capacity 120,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID020 · STMicroelectronics 2017 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; total maximum capacity paragraph

Year-end disclosed total front-end capacity 122,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID021 · STMicroelectronics 2018 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; web line845

Year-end disclosed total front-end capacity 125,470 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID022 · STMicroelectronics 2019 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; total maximum capacity paragraph

Year-end disclosed total front-end capacity 130,380 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID023 · STMicroelectronics 2020 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; total maximum capacity paragraph

Year-end disclosed total front-end capacity 123,137 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID024 · STMicroelectronics 2021 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; total maximum capacity paragraph

Year-end disclosed total front-end capacity 135,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID025 · STMicroelectronics 2022 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 2023-02-23 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; total maximum capacity paragraph

Year-end disclosed total front-end capacity 140,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID026 · STMicroelectronics 2023 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 2024-02-22 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Property, Plants and Equipment; total maximum capacity paragraph

Year-end disclosed total front-end capacity 140,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID027 · STMicroelectronics 2025 Annual Report Form20-F

발행: STMicroelectronics / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item4 Property, Plants and Equipment; printed p43

Year-end disclosed total front-end capacity 140,000 wafer starts/week on 200mm_equivalent. Installed maximum capability, not actual annual output.

ID030 · ST Q4 and FY2023 remarks

발행: STMicroelectronics · 발표일: 2024-01-25 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Agrate manufacturing investments paragraph

Agrate300mm fab qualified and slightly more than1000 wafers/week installed in2023.

ID031 · ST details program to reshape manufacturing footprint

발행: STMicroelectronics · 발표일: 2025-04-10 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Manufacturing footprint / Agrate and Crolles bullets

Agrate double current capacity to 4000wpw by 2027 and expandable 14000; Crolles 14000wpw by 2027 and expandable 20000. Plans conditional on demand.

ID032 · ST and GlobalFoundries announce new 300mm facility in France

발행: STMicroelectronics / GlobalFoundries · 발표일: 2022-07-11 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening capacity paragraph

Additional jointly operated Crolles fab targeted 2026 full capacity, up to 62000 300mm wafers/year; allocation about 42% ST 58% GF.

ID033 · ST to build fully integrated SiC facility in Italy

발행: STMicroelectronics · 발표일: 2024-05-31 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: New facility capacity paragraph

Catania SiC campus new 200mm device facility planned 2026 start and full 2033 up to 15000 wafers/week.

ID034 · Infineon 2006 annual results 6-K

발행: Infineon / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 2006 operating highlights / Kulim paragraph

Kulim 200mm front-end facility opened Sep 2006; full capacity 100000 wafer starts/month.

ID035 · SSMC celebrates 10 years and three-millionth wafer

발행: SSMC · 발표일: 2010-03-24 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p2 capacity and cumulative milestone; p3 ownership

SSMC 200mm fab monthly capacity 53000; initial design 30000; target 60000 within 5 years; three millionth wafer milestone. NXP 61.2%/TSMC 38.8% ownership stated.

ID036 · SSMC strong growth drives 68K capacity expansion

발행: SSMC · 발표일: 2016-04-13 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Body paragraph; archive year 2016 <https://www.ssmc.com/AboutUs/News?Year=2016>

2016 news archive: previous capacity 65000/month expanded to 68000; opening 13 April.

ID037 · VIS and NXP establish VSMC 300mm foundry JV

발행: NXP / VIS · 발표일: 2024-06-05 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Press release paragraphs 1–6 / web lines 19–24

VSMC Singapore JV initial production 2027, expected 55000 300mm wafers/month in 2029; VIS 60% NXP 40%.

ID038 · TSMC Bosch Infineon NXP establish ESMC JV

발행: TSMC / NXP / Bosch / Infineon · 발표일: 2023-08-08 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Planned fab capacity paragraph and ownership paragraph

ESMC Dresden planned 400,000 300mm wafers/month; TSMC 70%, Bosch/Infineon/NXP 10% each.

ID039 · Renesas commences operations of Kofu 300mm power fab

발행: Renesas · 발표일: 2024-04-12 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening and Kofu history paragraphs

Kofu reopened 300mm after Oct 2014 shutdown of 150/200mm lines; mass production 2025 planned, doubling power semiconductor capacity; absolute wafers not disclosed.

ID040 · onsemi completes Bucheon SiC expansion

발행: onsemi · 발표일: 2023-10-24 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Body paragraphs 1 and 4-5 / web lines 228-234

Full ramp ability > 1 million 200mm SiC wafers/year; construction mid 2022-Sep 2023; begins 150mm, conversion 200mm planned 2025.

ID041 · onsemi commemorates East Fishkill ownership transfer

발행: onsemi · 발표일: 2023-02-10 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraph

GlobalFoundries East Fishkill 300mm fab acquisition effective 2022-12-31.

ID042 · ADI next-generation Limerick fab investment

발행: Analog Devices · 발표일: 2023-05-15 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Facility expansion/capacity paragraph

Expected triple European wafer production capacity and contribute to doubling internal manufacturing; absolute wafer quantity not disclosed.

ID043 · Analog Devices FY2024 Form 10-K

발행: Analog Devices / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Business / Manufacturing

Lists proprietary internal IC production sites Wilmington/Camas/Beaverton/Limerick and third-party wafer fabrication.

ID044 · Microchip FY2024 Form 10-K

발행: Microchip / SEC · 발표일: 2024-05-23 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Business / Manufacturing / Wafer Fabrication

Most capacity expansion at Fab 4 Gresham and Fab 5 Colorado Springs paused in FY2024 Q4 due to weak conditions; no wafer counts.

ID045 · Microchip manufacturing restructuring

발행: Microchip · 발표일: 2024-12-02 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Manufacturing restructuring discussion

TempeFab2closure planned September2025quarter; adequate capacity in Oregon/Colorado; no numerical wafer capacity.

ID046 · Bosch opens Dresden wafer fab

발행: Bosch · 발표일: 2021-06-07 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening and production schedule sections

Dresden300mm fab inauguration; no absolute wafers/month stated.

ID047 · Bosch wafer fab Roseville

발행: Bosch · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening overview

Acquired2023;200mmSiC production and test planned2026. Live page should not be used to assert historical2025production.

ID048 · ROHM FY2022 Financial Results presentation

발행: ROHM · 발표일: 2023-05-10 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Printedp31 / PDFp31 zero-index30

SiC capacity roadmap expressed6inch-equivalent monthly wafer ratio: FY2025 6.5x andFY2030 35x versusFY2021, absolute baseline unstated. Chikugo massproductionDecember2022.

ID049 · Toshiba expand power capacity with300mm fab

발행: Toshiba Electronic Devices & Storage · 발표일: 2022-02-04 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Phase1 capacity paragraph

NewKaga300mm fab planned; Phase1fullcapacity2.5xFY2021power semiconductor capacity. No absolute wafers.

ID050 · Toshiba completes300mm power semiconductor fab

발행: Toshiba Electronic Devices & Storage · 발표일: 2024-05-23 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening and final history paragraphs

Newfab building complete; equipmentinstallationnext, massproduction plannedsecondhalfFY2024. Existing300mmline startedsecondhalfFY2022.

IS01 · シリコンウェーハ出荷量及び販売額 2001年 大幅に減少

발행: SEMI Japan press release, preserved by Semilinks · 발표일: 2002-02-12 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 年度別（暦年）シリコン出荷動向; lines 2052–2079

SEMI calendar-year area shipments for 1996–2001, original release preserved on an independent archive.

IS02 · SEMI、2004年のシリコンウェーハ出荷面積を発表

발행: SEMI Japan press release, preserved by Semilinks · 발표일: 2005-02-08 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 실리콘産業年次動向; lines 767–788

SEMI calendar-year area shipments for 2000–2004.

IS03 · 실리콘웨어하出荷面積は5年連続で成長

발행: SEMI Japan press release, preserved by Semilinks · 발표일: 2007-02-12 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 실리콘産業年次動向; lines 426–436

SEMI calendar-year area shipments for 2001–2006.

IS04 · Annual Silicon Shipments Hit Record High, Market Exceeds \$10 Billion for First Time Since 2008

발행: SEMI · 발표일: 2019-01-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Annual Silicon Industry Trends; area shipments row

Annual shipment area table, 2007–2018.

IS05 · 2020 Global Silicon Revenue Remains Stable as Wafer Area Shipments Edge Up Despite COVID-19 Disruption

발행: SEMI · 발표일: 2021-02-02 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraph and Annual Silicon Industry Trends

2019 and 2020 annual area shipment totals.

IS06 · Worldwide Silicon Wafer Shipments and Revenue Start Recovery in Late 2024, SEMI Reports

발행: SEMI · 발표일: 2025-02-13 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Annual Silicon Industry Trends; lines 165–169

Annual shipment table, 2020–2024; scope includes virgin test, epi and non-polished wafers; excludes solar.

IS07 · SEMI Reports 2025 Annual Worldwide Silicon Wafer Shipments and Revenue Results

발행: SEMI · 발표일: 2026-02-10 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraph

2025 full-year actual shipments: 12,973 MSI.

IS08 · Silicon Shipment Statistics

발행: SEMI · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Quarterly Shipments of Silicon Materials in Million of Square Inches; lines 162–173

Public quarterly shipment area table, 2020 Q1–2026 Q2, retrieved 2026-10-16.

IS09 · SEMI Reports Worldwide Silicon Wafer Shipments Increase 13% Year-on-Year in Q1 2026

발행: SEMI · 발표일: 2026-04-29 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraph

Q1 2026 shipments 3,275 MSI.

IS10 · SEMI Reports Worldwide Silicon Wafer Shipments Increase 7.4% Year-on-Year in Q2 2026

발행: SEMI · 발표일: 2026-07-29 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraph

Q2 2026 shipments 3,573 MSI; Q1 comparison 3,275 MSI.

IS11 · Samsung, TSMC, and Micron Top List of IC Industry Capacity Leaders

발행: IC Insights · 발표일: 2014-01-08 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Figure 1, PDF p.2; text pp.1–2

Top 10 installed IC fab capacity at December 2013, 200mm-equivalent.

IS12 · Atomera Investor Presentation, March 2018

발행: Atomera SEC exhibit; IC Insights data, archived by GetFilings · 발표일: 2018-03-12 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Slide 9: Largest Companies with fabs; lines 192–194

Top 25 wafer capacity leaders at end-2016, table attributed to IC Insights Global Wafer Capacity 2017–2021 report.

IS13 · Top Five Wafer Capacity Leaders Raise Share of Global Capacity to 54%

발행: IC Insights · 발표일: 2021-02-10 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Figure 1 p.1; explanatory paragraphs p.2

December 2019/2020 installed capacity; IC scope partially excludes Samsung image-sensor-converted Line 13; TSMC includes shares of SSMC and VIS.

IS14 · Top Five Leaders Continue Expanding Share of Global IC Fab Capacity

발행: Knometa Research · 발표일: 2022-04-07 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Global IC Wafer Capacity Leaders chart; https://www.knometa.com/news/files/image_stack_img-482.png

December 2020/2021 installed 200mm-equivalent capacity. Table footnote: Includes image sensors. Different 2020 vintage from IC Insights.

IS15 · Top 5 wafer capacity leaders raise their global share to 57%

발행: Evertiq, reproducing Knometa Research · 발표일: 2022-04-21 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Global IC wafer capacity leaders table; lines 56–66

Machine-readable reproduction of Knometa December 2020/2021 table.

IS16 · Global Semiconductor Capacity Projected to Reach Record High 30 Million Wafers Per Month in 2024, SEMI Reports

발행: SEMI · 발표일: 2024-01-02 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraph and footnote: 200mm equivalent

2023 global installed capacity 29.6 million 200mm-equivalent wafers/month; early World Fab Forecast vintage.

IS17 · Eighteen New Semiconductor Fabs to Start Construction in 2025, SEMI Reports

발행: SEMI · 발표일: 2025-01-07 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Advanced Nodes Lead Semiconductor Industry Expansion; footnote **

4Q2024 World Fab Forecast projects global capacity 33.6 million 200mm-equivalent wpm for 2025.

IS18 · Historical Silicon Wafer Shipment (MSI) Report (1995–2020)

발행: SEMI · 발표일: 2025-02 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Overview and Methodology; lines 183–186

Licensed quarterly historical file available from 1995. Methodology explicitly protects individual-company submissions; even SEMI cannot access company-level data.

IS19 · SEMI Reports Global Silicon Wafer Shipments to Rebound 5.4% in 2025, with New Record Expected by 2028

발행: SEMI · 발표일: 2025-10-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraph and scope note lines 167–168

Forecast values 2025/2028. Explicitly excludes non-polished and reclaimed wafers, unlike historical actual-series scope.

MKMX2007 · Macronix 2007 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2008-04-08 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 57; printed page 52; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2008 · Macronix 2008 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2009-04-12 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 56; printed page 51; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2011 · Macronix 2011 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2012-04-08 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 68; printed page 63; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2012 · Macronix 2012 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2013-04-21 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 65; printed page 60; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2013 · Macronix 2013 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2014-04-20 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 62; printed page 57; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2018 · Macronix 2018 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2019-04-20 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 99; printed page 94; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2019 · Macronix 2019 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2020-03-29 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 96; printed page 91; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2020 · Macronix 2020 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2021-03-30 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 98; printed page 93; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2021 · Macronix 2021 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2022-03-29 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 111; printed page 106; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2022 · Macronix 2022 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2023-03-05 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 119; printed page 114; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2023 · Macronix 2023 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 2024-02-29 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 121; printed page 116; Production Volume and Value, notes; adjacent Sales & Shipments

Annual normal-operating capacity in 8-inch equivalents; wafer output and shipment rows apply to foundry services, memory output rows are chips.

MKMX2010 · Macronix 2010 Annual Report

발행: Macronix International · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF page 66, printed page 62, production table note 3

2009/2010 foundry outputs explicitly expressed in 8-inch equivalents. Earlier annual reports used a different foundry wafer convention.

MKNA2015 · Nanya Technology 2015 Annual Report

발행: Nanya Technology (archival PDF mirror where indicated) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.65, printed p.62, section 2.5

Production table states memory wafer/year capacity; adjacent output quantity is chip thousands and is not wafer production.

MKNA2017 · Nanya Technology 2017 Annual Report

발행: Nanya Technology (archival PDF mirror where indicated) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.78, printed p.74, section 2.5

Production table states memory wafer/year capacity; adjacent output quantity is chip thousands and is not wafer production.

MKNA2020 · Nanya Technology 2020 Annual Report

발행: Nanya Technology (archival PDF mirror where indicated) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.132, printed p.128, section (V)

Production table states memory wafer/year capacity; adjacent output quantity is chip thousands and is not wafer production.

MKNA2021 · Nanya Technology 2021 Annual Report

발행: Nanya Technology (archival PDF mirror where indicated) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.139, printed p.135, section (V)

Production table states memory wafer/year capacity; adjacent output quantity is chip thousands and is not wafer production.

MKNA2023 · Nanya Technology 2023 Annual Report

발행: Nanya Technology (archival PDF mirror where indicated) · 발표일: 2024-04-24 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.156, printed p.151, section (V)

Production table states memory wafer/year capacity; adjacent output quantity is chip thousands and is not wafer production.

MKNA2010PR · Nanya Reports Q3 2010 Results

발행: Nanya Technology · 발표일: 2010-10-20 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Paragraph beginning In October 2010

Fab 3A 300mm current and planned monthly wafer starts.

MKNA2022PR · Nanya New Fab Groundbreaking Ceremony

발행: Nanya Technology · 발표일: 2022-06-23 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Capacity paragraph

Three-phase new-fab ultimate monthly capacity plan, initially scheduled construction completion by 2025.

MKIN2005 · Inotera Reports Q1 2005 Financial Results

발행: Inotera / Nanya Technology · 발표일: 2005-04-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Paragraph on first ramp-up phase

First ramp phase reached 24,000 300mm WSPM in October2004, 54,000 year-end2005 forecast.

MKMU2011 · Micron FY2011 Form 10-K

발행: Micron Technology / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Inotera section

Inotera total capacity130k300mm WSPM; Micron supply rights50%.

MKMU2013 · Micron FY2013 Q2 Form10-Q MD&A

발행: Micron Technology · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF pp.5-6

Proposed Elpida/Rexchip acquisition estimated combined capability over180k300mm wafers/month; Inotera supply arrangement changed January2013.

MKSS2011S2 · Samsung Austin Logic Line Breaks Record Achievements

발행: Samsung Electronics · 발표일: 2011-12-13 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraph

300mm Austin S2 logic reached40k wafer starts/month in October2011.

MKSS2007 · Samsung Opens Largest Wafer Plant in Austin Texas

발행: Samsung Electronics · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening paragraphs

Austin300mm NAND fab was planned to ramp60k/month by2008.

MKSS2010L16 · Samsung 2010 Investment Plan / Line16 Groundbreaking

발행: Samsung Electronics · 발표일: 2010-05-17 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 반도체 부문 paragraph

Line16 long-term buildout target over200k300mm/month.

MKSS2011L16 · World Largest Fabrication Facility Line16

발행: Samsung Electronics · 발표일: 2011-09-26 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening production-volume paragraph

Line16 began production; projected opening NAND run-rate over10k300mm/month.

MKHY2005 · Hynix Q3 FY2005 Results

발행: Hynix Semiconductor · 발표일: 2005-10-13 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Third-quarter operational highlights

M10 300mm capacity increased to about25k/month.

MKHY2008M11 · Hynix Completes Third Cheongju Factory

발행: Hynix Semiconductor · 발표일: 2008-08-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: M11 schedule / third-factory capacity paragraphs

M11 initial40k300mm/month planned Sep2008; full third-factory potential up to200k/month.

MKHY2008EXIT · Hynix Accelerates Retirement of200mm Fabs

발행: Hynix Semiconductor · 발표일: 2008-09-18 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Fab retirement paragraphs

Five200mm fabs closing except M8 specialty; old130k/month M8 production plan reduced, company capacity planned30% reduction vsQ22008.

MKWB2006OPEN · Winbond Opens12-inch Central Taiwan Fab

발행: Winbond Electronics · 발표일: 2006-04-20 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Opening capacity paragraphs

FabA8k current and24k year-end target; existing two200mm memory fabs40k/month combined.

MKWB2006DEC · Winbond December2006 Monthly Revenue Announcement

발행: Winbond Electronics · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Memory Products paragraph

12-inch memory fab production remained at full24k/month in December2006.

MKWB2021 · Winbond 2021 Annual Report

발행: Winbond Electronics · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.69, output volume and value table, note1

Consolidated production table distinguishes12-inch memory shared capacity and6-inch Nuvoton logic; capacity values in1000wafers.; annual physical12-inch wafer output KPI674873

MKWB2022 · Winbond 2022 Annual Report

발행: Winbond Electronics · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.64, output volume and value table, note1

Consolidated production table distinguishes12-inch memory shared capacity and6-inch Nuvoton logic; capacity values in1000wafers.; annual physical12-inch wafer output KPI629236

MKWB2023 · Winbond 2023 Annual Report

발행: Winbond Electronics · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.76, output volume and value table, note1

Consolidated production table distinguishes12-inch memory shared capacity and6-inch Nuvoton logic; capacity values in1000wafers.; annual physical12-inch wafer output KPI601885

MKWB2024 · Winbond2024 Annual Report

발행: Winbond Electronics · 발표일: 2025-03-16 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Company profile major developments; printedp.81 forecast

Kaohsiung15k/month reached in2024; annual memory capacity760k forecast for2025.; annual physical12-inch wafer output KPI709795

MKTS2004 · Toshiba Latest Strategic Memory Roadmaps

발행: Toshiba · 발표일: 2004-05-17 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: New NAND fab paragraph

New300mm NAND fab initial10k/month second-halfFY2005, growth to37.5k/month planned.

MKTS2007 · Toshiba SanDisk Inaugurate Yokkaichi Fab4

발행: Toshiba / SanDisk · 발표일: 2007-09-04 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Fab4 capacity paragraph; JV funding paragraph

Fab4 planned80k/month inH22008 and possible210k/month full expansion; FlashAlliance ownership50.1/49.9.

MKSD2006 · SanDisk FY2005 Form10-K

발행: SanDisk / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Manufacturing / FlashPartners section

Fab3 began productionQ32005;30k targetMar2006 and70k targetMar2007.

MKWB2018 · Winbond2018 Annual Report

발행: Winbond Electronics · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF pp.5,64,220; printed pp.1,60,216

Annual physical memory-wafer production KPI596129; shared300mm memory capacity532k2017/596k2018; CTSPmonthly capacity52k at end2018.

MKWB2020 · Winbond2020 Annual Report

발행: Winbond Electronics · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF pp.6,70,244; printed pp.2,67,240

Annual300mm wafer output663047;2019memory capacity644k; end2020CTSPoutput57k/month.

RW01 · GlobalWafers 2020 Annual Report

발행: GlobalWafers · 발표일: 2021-05-05 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed p.100; PDF p.107; history PDF p.15

2019/2020 semiconductor wafer production, capacity and domestic/export sales. History documents 2012 Covalent,2016 Topsil and SunEdison Semiconductor acquisitions.

RW02 · GlobalWafers 2022 Annual Report

발행: GlobalWafers · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed p.133; PDF p.137

2021/2022 production and capacity and shipment/sales tables, all thousand pieces; English calls row semiconductor chip products but context identifies raw wafers.

RW03 · GlobalWafers 2023 Annual Report

발행: GlobalWafers · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed p.164; production and sales tables

2022/2023 wafer capacity, production, sales; separates ingots and acquired other products.

RW04 · GlobalWafers 2024 Sustainability Report

발행: GlobalWafers · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed p.53 Governance and Operations / Product Sales

2024 total global semiconductor wafer production38,692 thousand pieces; ingots and other products excluded from wafer total.

RW05 · Wafer Works 2022 Annual Report

발행: Wafer Works · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed p.81 / production and sales table notes

2021/2022 production and capacity and sales tables explicitly 6-inch equivalent; normal operational capacity accounts stoppages and holidays.

RW06 · Wafer Works 2023 Annual Report

발행: Wafer Works · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed p.85; PDF p.89

2022/2023 production and capacity and sales explicitly 6-inch equivalent.

RW07 · Wafer Works 2024 ESG Report

발행: Wafer Works · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Company profile / production equivalent paragraph

2024 production equivalent of 6-inch wafers 10,731,955 units, all own facilities.

RW08 · Wafer Works 2024 Annual Report

발행: Wafer Works · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Market Shares of the Products of Wafer Works in 2024; Unit K wafer per year

2024 polished wafer shipments by physical diameter 4/5/6/8-inch. Company-reported global market denominator has a suspicious MSI typography, so only company shipment numerators transcribed.

RW09 · NSIG 2019 Annual Report (issuer filing mirrored by Sina)

발행: NSIG (Sina filing mirror) · 발표일: 2020-04-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: MD&A / 产销量情况分析表

2019 raw production/sales, original physical units; ≤ 200 mm outsourcing included, Simgui entrusted processing excluded. Simgui acquired March 2019; separate full-year pro forma table not used as main series.

RW10 · NSIG 2020 Annual Report (issuer filing mirrored by Sina)

발행: NSIG (Sina filing mirror) · 발표일: 2021-04-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: MD&A / production and sales table

2020 actual production/sales by 300mm and ≤ 200 mm including SOI.

RW11 · NSIG 2021 Annual Report (issuer filing mirrored by Sina)

발행: NSIG (Sina filing mirror) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: MD&A / production and sales table

2021 actual production/sales; 300mm installed monthly capacity 300,000 reached.

RW12 · NSIG 2022 Annual Report (issuer filing mirrored by Sina)

발행: NSIG (Sina filing mirror) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: MD&A / 产销量情况分析表

2022 actual production/sales by diameter category.

RW13 · NSIG 2023 Annual Report (issuer filing mirrored by Sina)

발행: NSIG (Sina filing mirror) · 발표일: 2024-04-13 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: MD&A / 产销量情况分析表

2023 production/sales; table explicitly includes entrusted processing. 300mm inventory accumulation means production materially exceeds sales.

RW14 · NSIG 2024 Annual Report

발행: NSIG / CNINFO · 발표일: 2025-04-24 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF pp.24-25; MD&A production and sales table; capacity projects

2024 production/sales by diameter; quantities include entrusted processing. Shanghai 600,000+Taiyuan pilot 50,000 per month installed capacity.

RW15 · NSIG 2025 Annual Report

발행: NSIG / CNINFO · 발표일: 2026-04-17 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.30; MD&A production and sales table

2025 production/sales by diameter; quantities include entrusted processing.

RW16 · ESWIN Material IPO Prospectus Registration Draft

발행: Xi'an ESWIN Material / Shanghai Stock Exchange · 발표일: 2025-08-15 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed p.1-1-148; 主要产品的生产情况

2022-2024 output, sales, utilization, period capacity and year-end monthly capacity; capacity includes yield loss; products include test wafers.

RW17 · ESWIN Material 2025 Annual Report

발행: Xi'an ESWIN Material / CNINFO · 발표일: 2026-04-21 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF pp.2,33; MD&A production and sales table

2025 output 8.5902m and sales 8.0737m; second-fab capacity 200,000/month at year end; group capacity above 850,000/month.

RW18 · Soitec FY2021 Universal Registration Document

발행: Soitec · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed p.42; section 1.6

FY2021 Singapore installed qualified 200,000/year; 400,000 early 2022 target; Bernin capacity wording ambiguous therefore not put into actual production series.

RW19 · Soitec breaks ground on Singapore fab extension

발행: Soitec · 발표일: 2022-12-09 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: press release capacity paragraph

2022 announcement targeted completion 2024 and Singapore 2m 300mm SOI/year; this is a plan, not confirmed output.

RW20 · Soitec FY2026 Universal Registration Document

발행: Soitec · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed pp.29–30; PDF pp.31–32; sections 1.6.1–1.6.3

FY2026 Bernin1 installed 750k 200mm SOI, Bernin2 800k 300mm SOI, Pasir Ris 800k 300mm/year; Bernin4 150k SmartSiC current and 350k potential; POI 1m potential; Singapore 2m still expansion target.

RW21 · Shin-Etsu H1 FY2007 Financial Summary

발행: Shin-Etsu Chemical · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.10 Semiconductor Silicon

As of 2006 first half ending September, global 300mm capacity 700,000/month; 1m/month target fall 2007.

RW22 · Shin-Etsu Annual Report 2005

발행: Shin-Etsu Chemical · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Semiconductor Silicon business expansion paragraph

Expansion plan targeting 500,000 300mm/month by fall 2006; different from global demand 700,000 at end 2004.

RW23 · Shin-Etsu 100-year corporate history: today's demand, new markets

발행: Shin-Etsu Chemical · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 基盤強化を進めた半導体事業 subsection; search-index text

Corporate history says 300mm global capacity 1m/month achieved summer 2007 earlier than fall plan.

RW24 · SUMCO 19th Annual General Meeting Notice

발행: SUMCO · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: business report 2018 AGM; investment paragraph

2017 decision to add 110,000 300mm wafers/month, target start H1 2019; increment not company total.

RW25 · Siltronic Samsung Singapore JV capacity announcement

발행: Siltronic · 발표일: 2006-07-14 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: press release headline bullets

Singapore JV design 300,000 300mm wafers/month, production scheduled mid 2008.

RW26 · Siltronic majority acquisition of Singapore JV

발행: Siltronic · 발표일: 2014-01-24 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: About Siltronic Samsung Wafer; transaction paragraphs

JV site somewhat over 300,000 wafers/month; 78% stake and full consolidation from 2014 creates series boundary.

RW27 · Siltronic 2017 fiscal year results

발행: Siltronic · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: capacity expansion paragraph

2017 decision to add 70,000 300mm wafers/month by mid 2019; increment not total.

RW28 · SK siltron 2025 Sustainability Report

발행: SK siltron · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF pp.6–9, 89; company overview, network, SASB

Primary company history, domestic Si200/300mm facilities, CSSSiC scope. Comparable annual physical volume not established.

RW29 · Zhonghuan Advanced official company profile

발행: Zhonghuan Advanced · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Production sites / Wuxi and Xuzhou

Data cut-off Dec 31, 2024. Wuxi 12-inch planned 700,000/month and Xuzhou 600,000/month. Planned scope, not actual output.

RW30 · Okmetic Vantaa fab expansion enters volume production

발행: Okmetic · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: news article

New Vantaa expansion volume production early 2026; own 150–200mm; bonded SOI; 200mm polish expansion. No absolute annual quantity.

RW31 · Okmetic first wafers from Vantaa expansion

발행: Okmetic · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: news article

First wafers 2025; 2017–2021 bonded SOI capacity doubled. Relative growth not converted into invented quantities.

RW32 · SICC 2023 Annual Report (issuer filing mirrored by Sina)

발행: SICC (Sina filing mirror) · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: MD&A / production and sales table

SiC substrate 2023 production 262,000, sales 226,300; original mixed-size count.

RW33 · SICC 2024 Annual Report

발행: SICC / CNINFO · 발표일: 2025-03-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.31 production/sales table; operations discussion

SiC substrate2024production410,200,sales361,200;Shanghai300,000annualcapacity achievedH12024.

RW34 · SICC 2025 Annual Report

발행: SICC / CNINFO · 발표일: 2026-03-28 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: MD&A / production and sales table; table row69.04,63.33万片

SiC substrate2025production690,400,sales633,300;verified against filing mirroredbySina id12034499.

RW35 · Coherent FY2024 investor presentation

발행: Coherent / SEC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: slide14 SiliconCarbideBusinessOverview

Easton growthfacility potentialto reach1m+150mmequivalentannualwafers;not actual installedoutput.

RW36 · Hangzhou Semiconductor Wafer company history

발행: Hangzhou Semiconductor Wafer · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: company timeline2019

Initialphase projectannual1.8m200mmwafers;first200mmwaferJune30,2019;designproject not productionactual.

RW37 · NSIG 2026 Half-year Report (issuer filing mirrored by Sina)

발행: NSIG (Sina filing mirror) · 발표일: 2026-08-20 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: operations discussion /300mmsemiconductorwafers

Shanghai+Taiyuaninstalled300mmcapacity1m/monthatJune2026;1.2mend2026target.

RW38 · ESWIN materials monthly production and sales exceed1m

발행: ESWIN · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: companynews

June2026single-month12-inchwaferproductionandsalesbothabove1m,notexactquantity;keptastextlowerbound.

RW39 · Shin-Etsu Annual Report 2008

발행: Shin-Etsu Chemical · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printed p.21 / Topics

Explicit300mmwaferproductioncapacity1m/monthachievedsummer2007.

RW40 · Siltronic: GlobalWafers tender offer not completed

발행: Siltronic · 발표일: 2022-02-01 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: ad-hocannouncement

Jan31,2022deadlineexpiredwithoutGermaninvestmentapproval;nomergercompletion.

RW41 · GlobalWafers consummates SunEdison Semiconductor acquisition

발행: GlobalWafers · 발표일: 2016-12-02 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: pressrelease

AcquisitioncompletedDec2,2016;2016and2017financial/volumecomparisonhasconsolidationscopebreak.

RW42 · GlobalWafers 2019 Annual Report

발행: GlobalWafers · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: printedpp.119-120;PDFpp.123-124

2018production56.909m,annualcapacity57.790m,waferdomesticsales11.386m,exports35.956m;unitthousandpiecesexplicit.

TS_F2000 · TSMC Form 20-F 2000

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Operating Data; Item 4 Manufacturing Capacity; Item 5 Year-to-Year Comparisons

연결 웨이퍼 판매·출하량 및 설비능력. 표의 원단위·집계 범위·가동률 정의는 연도별 주석 참조.

TS_F2005 · TSMC Form 20-F 2005

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Operating Data; Item 4 Manufacturing Capacity; Item 5 Year-to-Year Comparisons

연결 웨이퍼 판매·출하량 및 설비능력. 표의 원단위·집계 범위·가동률 정의는 연도별 주석 참조.

TS_F2010 · TSMC Form 20-F 2010

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Operating Data; Item 4 Manufacturing Capacity; Item 5 Year-to-Year Comparisons

연결 웨이퍼 판매·출하량 및 설비능력. 표의 원단위·집계 범위·가동률 정의는 연도별 주석 참조.

TS_F2011 · TSMC Form 20-F 2011

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Operating Data; Item 4 Manufacturing Capacity; Item 5 Year-to-Year Comparisons

연결 웨이퍼 판매·출하량 및 설비능력. 표의 원단위·집계 범위·가동률 정의는 연도별 주석 참조.

TS_F2015 · TSMC Form 20-F 2015

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Operating Data; Item 4 Manufacturing Capacity; Item 5 Year-to-Year Comparisons

연결 웨이퍼 판매·출하량 및 설비능력. 표의 원단위·집계 범위·가동을 정의는 연도별 주식 참조.

TS_F2020 · TSMC Form 20-F 2020

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Operating Data; Item 4 Manufacturing Capacity; Item 5 Year-to-Year Comparisons

연결 웨이퍼 판매·출하량 및 설비능력. 표의 원단위·집계 범위·가동을 정의는 연도별 주식 참조.

TS_F2021 · TSMC Form 20-F 2021

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Operating Data; Item 4 Manufacturing Capacity; Item 5 Year-to-Year Comparisons

연결 웨이퍼 판매·출하량 및 설비능력. 표의 원단위·집계 범위·가동을 정의는 연도별 주식 참조.

TS_F2022 · TSMC Form 20-F 2022

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Operating Data; Item 4 Manufacturing Capacity; Item 5 Year-to-Year Comparisons

연결 웨이퍼 판매·출하량 및 설비능력. 표의 원단위·집계 범위·가동을 정의는 연도별 주식 참조.

TS_F2024 · TSMC Form 20-F 2024

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 3 Operating Data; Item 4 Manufacturing Capacity; Item 5 Year-to-Year Comparisons

연결 웨이퍼 판매·출하량 및 설비능력. 표의 원단위·집계 범위·가동을 정의는 연도별 주식 참조.

TS_F2025 · TSMC Form 20-F 2025

발행: TSMC · 발표일: 2026-04-16 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Item 5, Net Revenue and Gross Margin, wafer shipment row

2023·2024·2025 연간 12인치 환산 출하량을 천 장 단위로 공시. 2025년 값은 15,022천 장.

TS_AR2010 · TSMC Annual Report 2010

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2010 and 2009, PDF p.48

2009·2010 연간능력과 실제 생산량, 8인치 환산 장 수로 공시.

TS_AR2012 · TSMC Annual Report 2012

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2012 and 2011, PDF p.33

2011·2012 연간능력·생산량. 2013 보고서에서 SSMC 포함 기준 변경에 따라 2012 비교값이 달라짐.

TS_AR2013 · TSMC Annual Report 2013, Business Activities

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: Production in 2013 and 2012; capacity table note

2013년부터 SSMC 능력 제외. 2012 비교 생산·능력이 2012 원보고서와 다름.

TS_AR2015 · TSMC Annual Report 2015, Operational Highlights

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2015 and 2014

연간 생산량·생산능력을 백만 12인치 환산 웨이퍼 구간으로 공시. 구간 중간값 미사용.

TS_AR2016 · TSMC Annual Report 2016, Operational Highlights

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2016 and 2015

연간 생산량·생산능력을 백만 12인치 환산 웨이퍼 구간으로 공시. 구간 중간값 미사용.

TS_AR2017 · TSMC Annual Report 2017, Operational Highlights

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2017 and 2016

연간 생산량·생산능력을 백만 12인치 환산 웨이퍼 구간으로 공시. 구간 중간값 미사용.

TS_AR2018 · TSMC Annual Report 2018, Operational Highlights

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2018 and 2017

연간 생산량·생산능력을 백만 12인치 환산 웨이퍼 구간으로 공시. 구간 중간값 미사용.

TS_AR2019 · TSMC Annual Report 2019, Operational Highlights

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2019 and 2018

연간 생산량·생산능력을 백만 12인치 환산 웨이퍼 구간으로 공시. 구간 중간값 미사용.

TS_AR2021 · TSMC Annual Report 2021, Operational Highlights

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2021 and 2020

연간 생산량·생산능력을 백만 12인치 환산 웨이퍼 구간으로 공시. 구간 중간값 미사용.

TS_AR2022 · TSMC Annual Report 2022, Operational Highlights

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2022 and 2021

연간 생산량·생산능력을 백만 12인치 환산 웨이퍼 구간으로 공시. 구간 중간값 미사용.

TS_AR2023 · TSMC Annual Report 2023, Operational Highlights

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: 5.1.4 Production in 2023 and 2022

연간 생산량·생산능력을 백만 12인치 환산 웨이퍼 구간으로 공시. 구간 중간값 미사용.

TS_AR2025 · TSMC Annual Report 2025

발행: TSMC · 발표일: 정확일 미확인 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: About TSMC

2025년 연간능력 1,700만 장 초과. 실제 생산량과 출하량은 다른 지표.

TS_Q20261 · TSMC 1Q26 Results Presentation

발행: TSMC · 발표일: 2026-04-16 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.3, Statements of Comprehensive Income, Shipment row

분기 실제 출하량. 단위 천 장 12인치 환산.

TS_Q20262 · TSMC 2Q26 Results Presentation

발행: TSMC · 발표일: 2026-07-16 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.3, Statements of Comprehensive Income, Shipment row

분기 실제 출하량. 단위 천 장 12인치 환산.

TS_Q20263 · TSMC 3Q26 Results Presentation

발행: TSMC · 발표일: 2026-10-15 · 조회일: 2026-10-16

원문 · 위치: PDF p.3, Statements of Comprehensive Income, Shipment row

분기 실제 출하량. 단위 천 장 12인치 환산.

공개된 사실의 재서술 · 자동 보간 없음 · 원문 링크와 표 주석 확인 · 공급망 단계 간 합산 금지