**002\_반도체 산업의 분류**

1. 반도체 Value Chain(=생태계)

- 특정한 기능을 구현하는 Chip의 설계

- 설계와 생산을 이어주는 설계 최적화

- 설계를 바탕으로 Wafer에 회로를 만드는 Fab 공정 → 조립, 제조, 생산

- Wafer를 Chip으로 만드는 조립, 검사 공정

2. 반도체 기업이 종류

- 설계와 관련된 IP(Intellectual Property)를 제공하는 업체: ARM, 케이던스 등

- 설계를 전담하는 팹리스(Fabless): 퀄컴, 애플, AMD, NVIDIA 등

- 설계를 최적화하는 디자인하우스: 글로벌유니칩(GUC), 알파홀딩스 등

- 생산(공정, 제조)를 전담하는 파운드리(Foundry): TSMC, 글로벌파운드리 등

- 조립 및 검사를 전담하는 패키징(Packaging) 업체 = OSAT: 앱코, 스태츠칩팩 등

- 설계부터 생산까지 모두 수행하는 종합 반도체 업체 = IDM(Integrated Device Manufacturer): 삼성전자, SK하이닉스, 인텔 등

- 반도체 생산에 필요한 장비와 소재를 제공하는 업체(소부장: 소재, 부품, 장비): AMT, ASML, 세메스, SK실트론 등

3. 반도체 Value Chain과 프로세스

