이 보도자료는 2021, 1, 26.(화) 15:00부터 보도하여 주시고, 공개되는 범죄사실은 재판에 의하여 확정된 사실이 아님을 유의하여 주시기 바랍니다.



서울중앙지방검찰청

보도자료 2021. 1. 26.(화)

전문공보관 박세현

전화 02-530-4780 / 팩스 02-536-5410

제 목 D램 반도체 관련 국가핵심기술 등 국외 유출 사건 수사 결과

공소제기 후 공개의 요건 및 범위

☑ 피고인, 죄명, 공소사실 요지, 공소제기 일시, 공소제기 방식, 수사경위, 수사상황(제11조 제1항)

- 서울중앙지방검찰청 영업비밀유출·정보통신범죄전담부(부장검사 조상원)는 국가정보원 산업기밀보호센터와 공조하여「**D램 반도체 관련 국가핵심기술**, **첨단기술 국외 유출 사건**1을 수사한 결과,
 - D램 반도체 제조업체인 A회사의 **반도체 제조 및 세정 관련 국가핵심기술을** 중국 반도체 경쟁업체에 유출한 반도체 장비업체 D회사의 연구소장, 영업 그룹장 등 2명을 산업기술보호법위반죄, 부정경쟁방지법위반(영업비밀국외 누설등)죄 등으로 구속 기소하고,
- D램 반도체 제조업체 B회사의 자회사인 **반도체 장비업체 C회사의 반도체** 세정장비 관련 첨단기술을 취득하여 중국 수출용 반도체 장비 개발에 사용한 D회사의 공정그룹장, 공장장 및 하청업체 대표 등 3명을 산업기술보호법위반죄 등으로 구속 기소하고,
- 위 범행에 가담한 D회사 부사장, 품질그룹장 및 C회사의 전직 직원 등 12명 (D회사 포함)을 산업기술보호법위반죄 등으로 불구속 기소하였음

1

피고인 및 피해회사

● 피고인

- 가OO(51세, D회사 연구소장, 구속), 나OO(53세, D회사 이사, 구속), 다OO(47세, D회사 이사, 구속), 라OO(45세, D회사 부장, 구속), 마OO(41세, D회사 협력업체 대표, 구속) 등 총 17명
- ※ 자세한 처분 내역은 「피고인별 공소사실 요지 및 처분결과」참조

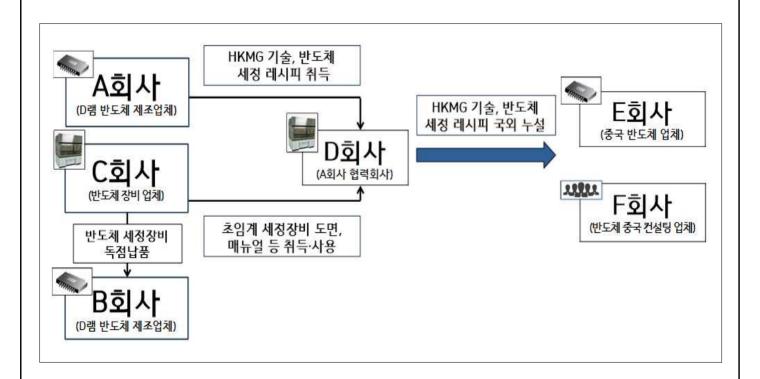
● 피해회사

- A회사 : D램 반도체 제조업체

- C회사 : 세계 최초로 초임계 세정장비를 개발한 반도체 장비업체

Ш

사건개요 및 공소사실



● '18. 8.~'20. 6. A회사의 HKMG 반도체 제조 기술 및 반도체 세정 레시피 등 반도체 관련 국가핵심기술, 첨단기술 및 영업비밀을 국외 누설

- ※ HKMG(High-K Metal Gate) : D램 반도체의 성능을 향상시키기 위해 전도율이 높은 신소재 (High-K Metal)를 사용한 최신 반도체 제조 공정 기술임
- ※ 반도체 세정 레시피 : 반도체 제조 공정(증착→노광→식각→세정) 중 세정 공정에 사용되는 화학 물질의 배합비, 분사 순서, 속도, 압력 등에 대한 수치로서, A회사가 반도체 양산 라인에서 수만 장 이상의 Pattern Wafer로 공정을 수행하고 이를 평가, 보완하여 확정한 정보임
- '17. 3.~'20. 8. B, C회사 전직 직원 등으로부터 취득한 초임계 세정장비 도면 등 반도체 관련 첨단기술 및 영업비밀을 수출용 반도체 세정장비 개발에 사용
- ※ 초임계 세정장비 : 초임계 상태(액체와 기체의 중간 성질)의 액체 이산화탄소를 이용해 반도체 세정용 화학물질을 건조하는 최첨단 반도체 세정장비로 C회사가 세계 최초로 개발 하였음





[반도체 세정장비]

Ⅲ 수사 경과

- '20. 7. 23. D회사 1차 압수수색
- '20. 10. 30. D회사 2차 압수수색
- '20. 12. 11. D회사 협력업체 대표 등 2명 구속 기소
- '20. 12. 30. D회사 상무 구속 기소, C회사 前 직원 등 4명 불구속 기소
- '21. 1. 26. D회사 연구소장 등 2명 구속 기소, D회사 부사장 등 8명(D회사 포함) 불구속 기소

Ⅳ 수사 결과

- 검찰은 **국가정보원 산하 산업기밀보호센터**로부터 국내 반도체 관련 핵심 기술이 중국 반도체 업체에 유출된 정황 있다는 정보를 제공받고 사안의 중요성을 고려하여 신속히 이 사건 수사에 착수하게 되었음
- 국내 D램 반도체 제조업체의 협력업체가 제조업체와의 협업을 통해 알게 된 제조업체의 국가핵심기술 및 첨단기술을 중국 반도체 경쟁업체로 유출하고, 나아가 국내 경쟁업체인 D램 반도체 장비업체의 첨단기술을 경쟁업체 전직 직원 등을 통해 몰래 취득한 후 중국 수출용 장비 개발에 그 첨단기술을 사용한 사실을 각각 확인하였음
- 특히, 중국 반도체 경쟁업체에 유출된 HKMG 반도체 제조 기술, 반도체 세정 레시피 정보 및 수출용 장비 개발에 사용된 초임계 세정장비 제작 기술 등은 10나노급 D램 반도체 제조 공정의 핵심 기술인바, 전문성을 바탕으로 신속하고 치밀한 수사를 통해 HKMG 반도체 제조 기술의 추가적인 국외 유출을 방지하고, 유출 기술을 사용하여 제조한 반도체 초임계 세정장비의 중국 수출을 사전에 차단하였음
- 앞으로도 검찰은 기술유출 사건 등 전문 분야 수사 역량을 지속적으로 강화하여 반도체 제조업 등 대한민국 기간산업의 국가핵심기술, 첨단기술 국외 유출 사범에 대해 엄정 대응하겠음 □

[별첨]

피고인별 공소사실의 요지 및 처분결과

연번	피고인	직책	공소사실/죄명	처분
1	가OO (51세)	D회사 연구소장 (상무)	A회사의 HKMG 반도체 제조 기술, 세정 레시피 등 국가핵심기술, 첨단기술 국외 누설[산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법 위반(영업비밀국외누설등)]	1. 26. 구속기소
2	나OO (53세)	D회사 공정그룹장 (이사)	C회사의 초임계 세정장비 도면 등 첨단 기술 취득, 사용하여 수출용 장비 개발 [산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반 (영업비밀누설등)]	12. 30. 구속기소
3	다OO (47세)	D회사 영업그룹장 (이사)	A회사의 HKMG 반도체 제조 기술, 세정 레시피, 세정장비 정보 등 국가핵심기술, 첨단기술 국외 누설[산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반(영업비밀국외누설등)]	1. 26. 구속기소
4	라OO (45세)	D회사 공장장(부장)	C회사의 초임계 세정장비 도면 등 첨단 기술 취득, 사용하여 수출용 장비 개발 [산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반 (영업비밀누설등)]	12. 11. 구속기소
5	마OO (41세)	D회사 협력업체 대표	C회사의 초임계 세정장비 도면 등 첨단기술 사용하여 수출용 장비 개발하고 이를 D회사에 누설[산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반(영업비밀누설등)]	12. 11. 구속기소
6	바OO (56세)	D회사 부사장	C회사의 초임계 세정장비 도면 등 첨단 기술 취득, 사용하여 수출용 장비 개발 [산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반 (영업비밀누설등)]	1. 26. 불구속기소
7	사OO (50세)	D회사 품질그룹장 (이사)	A회사의 세정 레시피 등 국가핵심기술, 첨단기술 국외 누설[산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반(영업비밀국외누설등)]	1. 26. 불구속기소
8	아OO (45세)	D회사 설계그룹장 (이사)	A회사의 반도체 세정장비 정보 등 첨단 기술 국외 누설[산업기술보호법위반, 부정 경쟁방지법위반(영업비밀국외누설등)]	1. 26. 불구속기소
9	자OO (47세)	D회사 공정기술팀장	A회사의 세정 레시피 등 국가핵심기술, 첨단기술 국외 누설[산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반(영업비밀국외누설등)]	1. 26. 불구속기소
10	차OO (42세)	D회사 공정기술팀 차장	A회사의 세정 레시피 등 국가핵심기술, 첨단기술 국외 누설[산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반(영업비밀국외누설등)]	1. 26. 불구속기소

		1		
11	카OO (33세)	D회사 공정기술팀 과장	A회사의 세정 레시피 등 국가핵심기술, 첨단기술 국외 누설[산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반(영업비밀국외누설등)]	1. 26. 불구속기소
12	타OO (48세)	D회사 공정개발1팀장	C회사의 반도체 세정장비 도면 등 첨단 기술 취득[산업기술보호법위반, 부정경쟁 방지법위반(영업비밀누설등)]	1. 26. 불구속기소
13	파OO (45세)	D회사 공정개발2팀장	C회사의 초임계 세정장비 도면 등 첨단 기술 취득, 사용하여 수출용 장비 개발 [산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반 (영업비밀누설등)]	12. 30. 불구속기소
14	하OO (41세)	C회사 협력업체 대표	C회사의 초임계 세정장비 도면 등 첨단 기술 사용하여 수출용 장비 개발[산업기술 보호법위반, 부정경쟁방지법위반(영업비밀 누설등)]	12. 30. 불구속기소
15	거OO (39세)	D회사 협력업체 이사	C회사의 초임계 세정장비 도면 등 첨단 기술 사용하여 수출용 장비 개발하고 이를 D회사에 누설[산업기술보호법위반, 부정 경쟁방지법위반(영업비밀누설등)]	12. 30. 불구속기소
16	너OO (38세)	D회사 협력업체 부장	C회사의 초임계 세정장비 도면 등 첨단 기술 사용하여 수출용 장비 개발[산업기술 보호법위반, 부정경쟁방지법위반(영업비밀 누설등)]	12. 30. 불구속기소
17	D회사	A회사 협력업체	D회사의 임직원들이 A회사의 국가핵심기술, 첨단기술 국외 유출 및 C회사의 첨단기술 취득, 사용 등 위반행위를 함 [산업기술보호법위반, 부정경쟁방지법위반]	1. 26 . 불구속기소