

# 전자기기 수요

현재는 백금 산업 수요 중 작은 부문인 전자기기 부문의 중요성이 점차 커지고 있다

2024년 전자기기 부문 백금 수요는 약 90 koz에 달하며 전체 백금 수요의 약 1%를 차지했다. 과거 전자기기 부문 백금 수요는 하드디스크 드라이브(이하 HDD)에서의 백금 사용이 주를 이루었다.

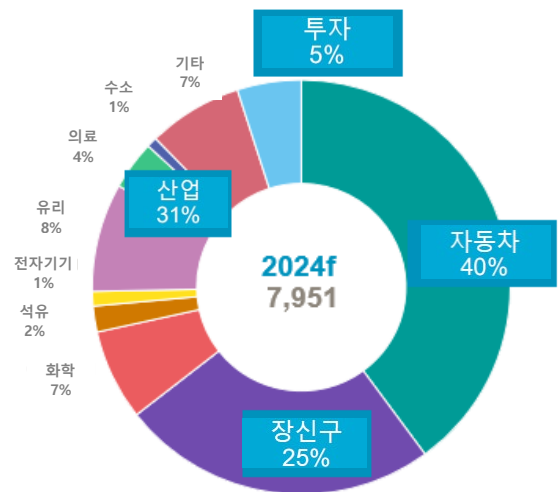
그러나 현재 백금은 반도체 및 센서 산업에서도 그 사용량이 증가하고 있다. HDD, 반도체, 센서라는 세 가지 응용 분야 모두 인공지능(이하 AI)에 대한 수요 증가로 인해 성장하고 있으며, 특히 HDD와 관련해서는 더 많은 데이터 저장 용량에 대한 필요성으로 인해 증가하고 있다. AI 시장은 2022년 400억 달러의 시장 규모에서 향후 10년간 약 1조3천억 달러로 가파르게 성장할 것으로 예상된다.\*

올해 전자기기 백금 수요는 솔리드스테이트 드라이브(이하 SSD)와의 경쟁으로 인해 2019년~2023년 사이 감소 추세를 보였던 HDD 시장이 회복되면서 2% 증가한 92 koz에 달할 것으로 전망된다. SSD는 일반적으로 플래시 메모리를 사용하는 메모리칩을 사용하여 데이터를 저장하는 반면, HDD는 열 및 자기 관련 안정성을 향상시키기 위해 백금 합금 미디어로 코팅된 자기 플래터로 구성된 데이터 저장 장치다.

최근 몇 년 동안 특히 개인용 컴퓨터와 게임기 같은 소비자 애플리케이션에서 SSD 채택이 증가한 주요 원인 중 두 가지는 HDD 대비 뛰어난 속도와 가격 경쟁력 증가였다.

그러나 기가바이트 기준으로 보면 HDD가 여전히 SSD보다 저렴하기 때문에 방대한 양의 데이터를 저장해야 하는 조직에서는 여전히 선호되는 옵션이다.

또한 HDD 시장은 스토리지 또는 '면적' 밀도를 개선한 혁신 기술인 열 보조 자기 기록(heat-assisted magnetic recording, HAMR) 기술의 도입으로 HDD의 크기나 전력 요구량을 증가시키지 않고도 저장 용량을 늘릴 수 있게 되었다. 크기나 전력 요구량의 경우, 데이터 저장 부문에서 특히 관심을 받는 문제로 이 부문에서는 탄소발자국을 줄이기 위해 에너지 효율과 스토리지 용량을 더 잘 관리하기 위해 광범위한 솔루션을 사용하고 있다.



2024년 전자기기 수요는 총 백금 수요의 1%였다. 출처: WPIC를 위한 메탈스포커스 자료

## 강력한 글로벌 수요

AI 애플리케이션의 확장은 반도체에 대한 글로벌 수요 강화로 이어지고 있다. (10나노미터 미만의) 첨단 공정 반도체 생산 역량 확대를 위한 새로운 반도체 제조 시설의 개발은 직접적으로 백금 수요에 혜택을 주고 있는데, 이는 반도체 제조 공정에 백금 코팅 박막이 사용되기 때문이다.

백금은 또한 대량의 데이터로 모델을 학습시켜야 하는 AI를 비롯한 다양한 용도의 센서에 사용된다. 열화상 카메라, 초음파 센서, 광전지, 유도형 센서, 레이더 센서, 모션 센서와

같은 센서에 AI 모델을 결합하면 모델 학습에 필요한 데이터의 양을 줄일 수 있다.

센서 부문에서 선구자이자 시장을 선도하는 기업인 보쉬(Bosch)는 반도체 사업과 센서 개발 및 제조에 2026년까지 30억 유로를 투자할 계획을 발표했다.

\* 2023 생성형 AI 성장 리포트(Generative AI Growth Report), 블룸버그 인텔리전스(Bloomberg Intelligence)

### Contacts:

Vicki Barker, Investor Communications, [vbarker@platinuminvestment.com](mailto:vbarker@platinuminvestment.com)

Brendan Clifford, Institutional Distribution, [bclifford@platinuminvestment.com](mailto:bclifford@platinuminvestment.com)

Edward Sterck, Research, [esterck@platinuminvestment.com](mailto:esterck@platinuminvestment.com)



고지 및 면책조항: © 2024 World Platinum Investment Council Limited. All rights reserved. 세계백금투자협회(World Platinum Investment Council)의 명칭과 로고는 World Platinum Investment Council Limited의 등록 상표입니다. 어떤 방식으로든 저작자 표시 없이 이 보고서의 내용을 복제하거나 배포해서는 안 됩니다. 세계백금투자협회는 어떤 규제 기관으로부터도 투자 관련 조언에 대한 승인을 받은 바 없습니다. 이 문서의 내용은 투자에 대한 조언을 하거나 증권 혹은 금융 수단을 판매하기 위한 것이 아니며, 투자 결정을 내리기 전에는 반드시 적절한 전문가의 조언을 받으셔야 합니다. 사용된 이미지는 오직 참고를 위한 것임을 알려드립니다. 보다 자세한 정보는 WPIC 사이트에서 확인하실 수 있습니다: <http://www.platinuminvestment.com>