

(الف) RAM: یک حافظه موقتی که دسترسی به داده‌ها به صورت مستقیم در زمینه هر سلول حافظه با سرعت یکسان قابل دسترسی است.

کاربرد: برای ذخیره موقت داده‌ها و برنامه‌هایی که در حال اجرا هستند استفاده می‌شوند.

(ب) ROM: یک حافظه غیر فرار (دائم)، فقط قابل خواندن است.

کاربرد: برای ذخیره دائمی اطلاعاتی مانند BIOS در رایانه‌ها استفاده می‌شود.

(ج) Dual port RAM: نوع خاصی از RAM که دارای ۲ پورت مستقل برای

خواندن و نوشتن داده‌هاست.

دو پورت می‌تواند همزمان به حافظه دسترسی داشته باشد، بدون تداخل در میان‌های حافظه متبادله باشد.

کاربرد: طراحی‌های سخت‌افزار مانند FPGA که بایه داده‌ها در دو سر مستقل از هم، همزمان خوانده یا نوشته شوند!

(د) CAM: برخلاف RAM که داده‌ها را بر اساس آدرس می‌خواند، CAM داده‌ها را بر اساس محتوا جستجو و بازیابی می‌کند. چنانچه یک مقدار مشخص را وارد می‌کند و حافظه مکان‌های را که این مقدار ذخیره شده‌اند، بازیابی می‌کند.

کاربرد: معمولاً در جداول جستجو و cache های پردازنده استفاده می‌شود.

آشنا