

计算机发展历程中的中国崛起与爱国主义情怀

关键词：计算机发展、中国崛起、爱国主义

世界上第一台通用计算机“ENIAC”于 1946 年 2 月 14 日在美国宾夕法尼亚大学诞生。也称电子管计算机。占地 170 m²，重达 30 t，耗电功率约 150 kW，每秒钟可进行 5000 次运算。

截至 2025 年 6 月，世界目前最先进计算机，Frontier：百亿亿级超级计算机。目前已公开型号中唯一的一台百亿亿级超级计算机，位居榜单首位。Frontier 标志着人类首次实现可持续发展的 E 级算力，其混合架构与量子融合实验为下一代超算（如美国 El Capitan）奠定技术范式。

中国神威·太湖之光，全球首台峰值运算能力突破每秒 10 亿亿次的超级计算机，采用国产申威处理器，核心部件 100% 自主可控。“天河”新一代超级计算机系统，在 2025 年国际 Graph500 榜单中夺得大数据图计算能效世界第一（6320.24MTEPS/W）。中国厂商在全球超算 TOP500 榜单中，中国超算总数占比超 45%。

思政点：中国通过自主创新实现从“玻璃房时代”（受制于国外技术封锁）到全球超算领导者的跨越，并在量子计算等前沿领域加速突破，为国家安全与科技主权奠定基础。