

日本将开发比超级计算机“京”速度快100倍的“EXA级超级计算机”

日期: 2013年06月04日 科技部

日本媒体报道,日本文部科学省表示计划从2014年春季开始着手研发拥有超级计算机“京”100倍性能的“EXA级超级计算机”,力争在2020年前后完成研发任务并投入使用。日本政府拟为此项目投入总额为1000亿日元的研发经费。

文科省表示,新一代超级计算机首先将用于防灾领域。如果其计算能力达到“京”的100倍,就能够精确地重新呈现地震、海啸、区域性暴雨等的场景,并可预测在某一特定城市的灾害情况,为民众提供最适合的逃生路线。新一代超级计算机的研发工作主要依托于理化学研究所,生产制造仍由富士通公司负责。

现有技术状态下,EXA级超级计算机所需电力将高达几十万千瓦,大概相当于一个中型电站的发电量。因此,目前主要课题就是开发出能够大幅降低能耗的半导体,同时还需要进一步开发配套的半导体冷却技术,以及可以快速储存大量信息和计算结果的内存元器件。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶