



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

معماری حافظه هیبریدی برای مقیاس گذاری ولتاژ در پردازشگر های
بیوپزشکی چند هسته ای

عنوان انگلیسی مقاله :

Hybrid Memory Architecture for Voltage Scaling in
Ultra-Low Power Multi-Core Biomedical Processors



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

V. CONCLUSIONS

In this work we introduce a 6T/8T hybrid memory architecture for multi-core biomedical processors. Classic memory architectures composed of 6T-SRAM memories face reliability issues when reducing supply voltage to threshold. Static noise margin for such memory cells compromise execution correctness making aggressive voltage scaling not feasible. The proposed architecture greatly benefits from the varying workload/memory footprint requirements of biomedical processing, adapting in a reliable way to different operating points. Our solution offers significant improvements in energy saving ($\approx 25\%$ in a realistic scenario) when compared to a 6T-only architecture with a negligible ($\approx 2\%$) area overhead.

V نتیجه گیری ها

ما در این کار معماری حافظه 6T/8T را برای پردازشگر های بیوپزشکی چند هسته ای معرفی می کنیم . معماری های حافظه کلاسیک تشکیل شده از حافظه های 6T-SRAM با موضوعات قابلیت اطمینان در زمانی مواجه اند که ولتاژ تامین تا آستانه کاهش می یابد . حاشیه نویز ایستاد برای چنین سل های حافظه ای باعث به خطر افتادن صحت اجراء می گردد که مقیاس گذاری ولتاژ متخاصم را غیر ممکن می سازد . معماری پیشنهادی تا حد زیادی از نیازمندی های رد حافظه یا حجم کار پردازش بیو پزشکی سود می برد و در روشی قابل اطمینان برای نقاط عملیاتی متفاوت تطبیق می یابد . راه حل ما یک بهبود مهم را در صرفه جویی انرژی (25 درصد در سناریو واقعی) در زمانی نشان می دهد که با معماری 6T با سربار مساحت ناچیز مقایسه شده بود .



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.