



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

طراحی گیت های منطقی اشمیت تریگر با استفاده از DTMOS برای افزایش
مصونیت الکترومغناطیسی مدارهای زیرآستانه کلمات کلیدی

عنوان انگلیسی مقاله :

Design of Schmitt Trigger Logic Gates Using DTMOS for
Enhanced Electromagnetic Immunity of Subthreshold Circuits



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

VI. CONCLUSION

As the supply voltage of a circuit decreases, noise immunity becomes more important to guarantee signal integrity. This paper presents a method of improving noise immunity applicable to subthreshold circuits.

The traditional method for immunity enhancement is to use a Schmitt trigger, which requires an additional current path to adjust the switching threshold voltage and a large area. However, by utilizing the proposed VT MOS scheme, which adjusts the threshold voltage of the MOS transistor to implement the hysteresis of the transfer characteristics, both area and switching power consumption can be significantly reduced while simultaneously providing improved noise immunity, at the expense of a slight increase in delay. Therefore, the proposed VTCMOS-based digital logic design can enable noise-immune low-power IC design.

6. نتیجه گیری

وقتی که ولتاژ منبع مدار کاهش یابد، ایمنی نویز برای تضمین یکپارچگی سیگنال مهم تر می شود. این مقاله یک روش بهبود ایمنی نویز کاربردی برای مدارهای زیرآستانه را ارائه می دهد.

روش مرسوم برای افزایش ایمنی استفاده از یک اشمیت تریگر است که نیاز به یک مسیر جریان اضافی برای تنظیم ولتاژ آستانه سوئیچینگ دارد و حجم زیادی اشغال میکند. اگرچه، با استفاده از طرح VT MOS پیشنهادی، که ولتاژ آستانه ترانزیستورهای MOS را برای اجرای هیستریز و ویژگی های انتقال تنظیم می کند، هم منطقه و هم توان مصرفی می تواند به مقدار قابل توجهی کاهش یابد و زمانی که به طور همزمان ایمنی نویز بهبود یافته، افزایش ناچیز در تاخیر، ایجاد می گردد. بنابراین، VTCMOS بر اساس طراحی منطقی دیجیتال می تواند طراحی IC کم توان و مصونیت از نویز را فراهم سازد.



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.