



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

فرنل ها : پایگاه های جدید موجک چندتفکیکی برای  
هولوگرافی دیجیتال

عنوان انگلیسی مقاله :

Fresnelets: new multiresolution wavelet bases  
for digital holography



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

### VIII. CONCLUSION

We have constructed a new wavelet basis for the processing and reconstruction of digital holograms by taking advantage of the mathematical properties of the Fresnel transform. We have motivated our choice of B-splines as elementary building blocks based on a new uncertainty relation.

We have demonstrated that the method works and that it is applicable to the reconstruction of real data.

Our method offers several advantages: it allows to reconstruct at different user-specified and wavelength independent scales. Furthermore, reconstructions at coarse scale allow for optimal filtering of the zero-order and the twin image and also result in less noisy images.

### VIII نتیجه گیری

ما به وسیلهی اتخاذ مزیت ویژگی‌های تبدیل فرنل، پایه‌ی موجک جدیدی را برای پردازش و بازسازی هولوگرام‌های دیجیتال ساخته‌ایم. ما دارای انگیزه‌ی انتخاب B-باریکه‌ها به عنوان بلوک‌های ساختمانی مقدماتی بر اساس یک رابطه‌ی عدم قطعیت جدید بوده‌ایم. ما نشان داده‌ایم که این روش کار می‌کند و برای بازسازی داده‌های واقعی، قابل اعمال است.

روش ما چند مزیت را فراهم می‌کند: امکان بازسازی در مقیاس‌های مختلف مستقل طول موج و مشخص شده توسط کاربر را فراهم می‌کند. علاوه‌براین، بازسازی‌های در مقیاس درشت، امکان فیلترینگ بهینه‌ی مرتبه‌ی صفر و تصویر دوگانه را فراهم می‌کنند و همچنین منجر به کاهش صدای تصاویر می‌شوند.



## 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.