

## ۷۳۳P: محاسبه دقیق دانسیته ترازهای هسته‌ای با استفاده از روش

### میکروسکوپی بازگشتی RECM

#### چکیده:

برای تعیین بسیاری از رفتارهای آماری و ترمودینامیکی هسته‌ها و بررسی فرایندها و فعل و انفعالات هسته‌ای، دانش دقیق و معتبری از ساختار ترازهای هسته‌ای لازم است. دانسیته تراز هسته‌ای (NLD) کمیت مهمی است که برای توصیف این ساختار بکار می‌رود. در این مقاله با استفاده از روش میکروسکوپی بازگشتی (RECM) و بدون نیاز به استفاده از تقریب‌های مرسوم در سایر مدل‌های پدیده شناختی و میکروسکوپی و با وارد کردن یک طرح از تراز تک ذره‌ای واقع بینانه، دانسیته حالات و ترازهای هسته‌ای به دقت محاسبه می‌شوند و اثرات ناشی از برهم‌کنش‌های باقی مانده با استفاده از پارامترهای پدیده شناختی، در محاسبات وارد می‌شوند.

**کلید واژه:** دانسیته ترازهای هسته‌ای، روش بازگشتی، طرح تراز تک ذره‌ای، برهم‌کنش‌های باقی مانده.