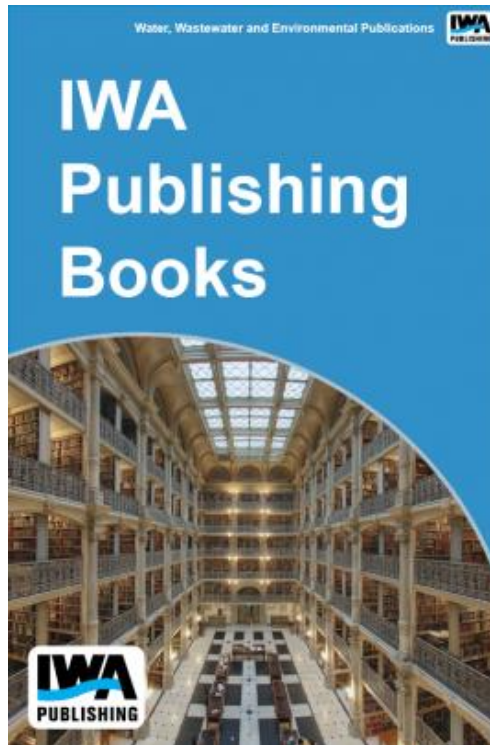


عنوان: نانوبیوهیبریدها برای تصفیه پیشرفته فاضلاب و بازیابی انرژی
 ناشر: انجمن بین‌المللی آب (IWA)
 زمان انتشار: سال ۲۰۲۳



یکی از نوآوری‌های پیشگامانه در راستای راه‌حل‌های پایدار محیط‌زیستی، استفاده از نانوبیوهیبریدها برای تصفیه فاضلاب و بازیابی انرژی از آن است. این موضوع، سبب پیشروی فناوری‌های محیط‌زیستی یکپارچه و استفاده از پتانسیل هم‌افزایی‌شده نانو تکنولوژی و بیوتکنولوژی در متحول نمودن روش مدیریت فاضلاب و انرژی حاصل از آن می‌گردد. در این کتاب:

- می‌توانید اصول فرآیندی نانوبیوهیبریدها برای تصفیه آب، سنتز میکروبی نانوکاتالیست‌ها و تجهیزات ذخیره انرژی را بیابید. ساز و کار بیوسنتز نانو ذرات، یکپارچه‌سازی بیومولکول‌ها و تعامل پویای بین نانو تکنولوژی و بیوتکنولوژی و زیست‌شناسی از دیگر موضوعات مطرح‌شده است.
- مولفه‌های اساسی تصفیه فاضلاب (که مبتنی بر محیط‌زیست است) و بازیابی انرژی را بررسی نمایید. این مورد با تمرکز بر دو جزء اصلی نانوبیوهیبریدها صورت می‌گیرد؛ از یک سو، نانوذرات آلی، غیرآلی و مغناطیسی و از سوی دیگر، باکتری‌های الکترواکتیو.
- درکی از مفاهیم نانوبیوهیبریدها برای تصفیه آب و فاضلاب، در راستای نگهداری از منابع و حفاظت از محیط‌زیست، داشته باشید. هم‌چنین می‌توانید بررسی نمایید که چه‌طور این راه‌حل‌ها، به کنترل آلودگی، بازیابی منابع، سنجش و فوتوالکتروکاتالیزها کمک می‌کنند. کتاب حاصل یک منبع ضروری برای پژوهشگران، دانشجویان، سیاست‌گذاران و علاقمندان به علم نانو، نانو تکنولوژی و توسعه پایدار تلقی می‌شود. ما در آستانه یک دوره جدید در مهندسی محیط‌زیست هستیم و کتاب مذکور می‌تواند شما را با آخرین تغییرات آشنا کند. با نانوبیوهیبریدها به جنبش حرکت به سمت آب‌های پاک‌تر، انرژی فراوان و در نتیجه آینده‌ای روشن پیوندید.

اطلاعات بیشتری از این کتاب در لینک زیر موجود است:

<https://www.iwapublishing.com/books/9781789063585/nanobiohybrids-advanced-wastewater-treatment-and-energy-recovery>