

### انرژی الکتروستاتیک با قطره‌ها ی جهنده

ابزار ی ساخته اند که از جهش قطره‌ها ی آب از یک سطح آب‌آبگریز انرژی میگیرد. این ابزار اساسن شامل یک سطح آب‌آبگریز و یک سطح آبدوست است. بخار آب روی سطح آب‌آبگریز چگالیده میشود و قطره‌ها بی میسازد که بعضی از آنها (که اندازه یشان از مرتبه ی  $10 \mu\text{m}$  است) از سطح جدا میشوند. این قطره‌ها به یک سطح آبدوست میچسبند و باری که طی جهش به دست آورده اند (از مرتبه ی  $10 \text{ fC}$  تا  $100 \text{ fC}$ ) را به این سطح میدهند. به این ترتیب بین سطحها ی آبگریز و آبدوست یک اختلاف - پتانسیل درست میشود. نشان داده اند با این ابزار میشود به توان - بر- مساحت  $0.15 \mu\text{W m}^{-2}$  رسید، و انتظار دارند با بهبود- دادن ابزار این توان به  $10 \text{ mW m}^{-2}$  هم برسد [1].

[1] Applied Physics Letters **105** 013111