

XN-0120 (2009/06/19)

سرمایش - آئروسل‌ها کم‌تراز آن‌ی است که تصور می‌شد

آئروسل‌ها ذره‌های معلق‌ی اند که از طریق - پراکن‌ش - نور - خورشید به سرمایش - سراسری، واز طریق - جذب - نور - خورشید به گرمایش - سراسری کمک می‌کنند. از جمله‌ی ذره‌های جاذب کربن - سیاه است، که از سوختن - ناقص - سوخت‌ها ی فسیلی تولید می‌شود. تخمین - قبلی از اثر - آئروسل‌ها مصنوعی (ناشی از انسان) 0.5 W/m^2 سرمایش - سراسری بود. این حدودن یک سه‌وم - اثر - گرمایش - ناشی از کربن‌دی‌اکسید در جو است. اما با درنظرگرفتن - این که غلظت - آئروسل‌ها در نواحی ی قطبی کم‌تراز غلظت - میانگین است و نسبت - جاذب‌ها ی مصنوعی (ناشی از انسان) به جاذب‌ها ی طبیعی بیش از همین نسبت برای آئروسل‌ها ی پراکن‌نده است، سرمایش - سراسری ی حاصل از آئروسل‌ها ی مصنوعی را 0.3 W/m^2 تخمین زده اند. البته آئروسل‌ها یک اثر - سرمایش‌ی ی غیرمستقیم هم دارند که ناشی از آن است که وجود - آئروسل‌ها به تشکیل - ابر کمک می‌کنند. مقدار - این اثر را هم از 0.3 W/m^2 تا 1.8 W/m^2 تخمین می‌زنند [1].

[1] <http://physicsworld.com/cws/article/news/39526>