# 英国研究高效能太阳能电池材料

英国剑桥大学科学家最新研究发现了一组非常有前景的混合铅卤化物钙钛矿材料，他们可以循环光粒子。这一新发现开启了最大化太阳能电池效率之门，将导致用得起的新一代高效能太阳能电池变为现实。

混合铅卤化物钙钛矿是一种特殊的合成材料，对太阳能领域的发展具有革命性的影响，科学家们已经开展了大量的研究，一旦能够便宜又简单地制造这种材料，几年之内，钙钛矿太阳能电池将会与目前太阳能板硅片的能源效率几乎一样。关于钙钛矿能够优化循环太阳光的研究仅仅是一个开始，太阳能电池通过吸收太阳光子后充电，这一过程反过来也是可行的，因为当电荷重组时，他们又能产生光子，这一研究表明钙钛矿太阳能电池具有再吸收这些再生的光子的额外能力，即光子循环过程。利用循环光子的能力就能够相对容易地使电池突破太阳能电池板的能源效率极限。

利用这些材料不仅可以研发太阳能电池，还可以开展LED的研发。这项研究主要是由剑桥大学与牛津大学、荷兰物质基础研究所共同合作完成的。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/95606.html