

光催化剂能用可见光分解水

日本的新能源产业技术综合开发机构（NEDO）与东京大学和信州大学等合作，首次开发出了利用可见光将水分解成氢气和氧气的酸性硫化物光催化剂。这种光催化剂由名为 $Y_2Ti_2O_5S_2$ 的酸性硫化物半导体构成，可以吸收波长小于640nm的太阳光来分解水。

除 $Y_2Ti_2O_5S_2$

外，酸性硫化物半导体中还有很多其他材料，在吸收可见光分解水方面具有很大潜力。此次开发的催化剂为微颗粒状，将来制作大面积光催化剂片材时，方便应用喷涂法等简单工艺。如果能将酸性硫化物半导体材料作为光催化剂用于水分解反应，就有望实现低成本的制氢工艺。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/142437.html>