

化石源二氧化碳与大气中的二氧化碳有什么区别？

由于化石源二氧化碳的碳源物质—化石燃料埋藏的实在太久，而¹⁴

C半衰期只有5730年而已，以至于它们所含的¹⁴C衰变殆尽，因此没有¹⁴C，而自然界大气中的CO₂是含有较多¹⁴C的。

由于化石源二氧化碳不含¹⁴C，因此进入到大气中后在导致CO₂浓度增加的同时，会导致大气¹⁴CO₂

浓度的降低，即苏斯效应（Suess effect, Suess, 1955）。通俗的讲，就是现在的大气CO₂

与工业革命前相比，¹⁴C年龄较“老”。

植物在进行光合作用会吸收大气中的CO₂

，在这过程中化石源二氧化碳也会化身为

植物有机质，结果植物也会“变老”。城市中由于化石源CO₂排放强度大，这种情况更加严重，现生植物的¹⁴C年龄已经在百年以上！

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5299.html>