废旧玻璃被用于制造更便宜、更坚固的混凝土

据外媒报道，虽然可回收的玻璃被看作是相对环保的材料，但事实是，很多细碎的玻璃仍然无法得到回收利用。然而，现在科学家们宣布可以将玻璃废料可以用来制造比以往更坚固、更便宜的混凝土。

在Riyadh Al-Ameri博士的带领下，澳大利亚迪肯大学的研究人员开始研究各种不可回收的玻璃，然后将它们研磨成粗粉。然后，他们将该粉末用作聚合物混凝土中的骨料，代替通常使用的砂子。聚合物混凝土本身用聚合物树脂代替水泥作为粘合剂，并且通常用于诸如防水地板的应用中。

当随后对玻璃基聚合物混凝土进行测试时，发现其显著强于其传统的基于砂子的对应物。另外，使用玻璃可使混凝土生产成本降低。

Al-Ameri说道：“这项研究提供了建筑行业在制造聚合物混凝土时可能看到玻璃作为砂子替代品的潜力的证据。”根据世界经济论坛的报告，“在全球范围内，建筑业占全球GDP的6%。混凝土是一种主要的建筑材料，砂子是其主要组成部分之一，因此寻找替代砂子具有良好的经济意义。”

事实上，迪肯大学并不是第一所探索在混凝土中使用再生玻璃的澳大利亚大学。今年早些时候，昆士兰大学的科学家们宣布了一种将玻璃废料转化为液态硅酸盐的方法，然后可以将其用于包括混凝土密封剂在内的应用中。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/140546.html