# 深度解析：可再生能源与水资源之间有着怎样的联系？

关于饮用水铅中毒和向企业以极低价格出售水权的故事仿佛已司空见惯。因此，我们比以往任何时候都更多的关注地球上的水，比以往任何时候都有更多的声音帮助和推动对水资源的保护。我们今天可以开始做出的选择之一，就是把可再生能源的价格再成倍的降低。为了保护地球未来的宜居性，做出这种改变是必要的。但现在，这对我们——也就是地球上的每个人——每天赖以生存的地下水资源的健康也很重要。

**解释水和能量之间的联系**

人类生产能源的行为消耗水。与此同时，提供饮用水或用于烹饪、洗澡的淡水需要消耗能源。在我们使用水之前，我们必须收集、处理和运输水。每一个步骤都是一个能源密集型的过程。

由于种种原因，目前全球能源和水的供应并不像它们应有的那样稳定。这有点令人尴尬，因为我们离电力成为主流已经过去140年了，而希波克拉底发明原始水过滤技术已经有几千年了。

问题的核心是，即使是像美国这样的发达经济体，在不向我们的资源课以重税的情况下，也没有很好地扩大它们的水和能源基础设施以满足每个人的需求。

事实上，毫不夸张地说，“第一世界”的短视及其拒绝公平使用或共享资源的行为，是稀缺问题存在的首要原因。

正如忧思科学家联盟所指出的，水被用于多种发电或能源提取方法的不同阶段。这些包括：

发电涡轮中的水基冷却系统，用于提炼燃料，用于运输、采矿和相关行业、开采石油、其他水力压裂和钻井活动，甚至用于生产生物燃料的原料作物的灌溉，都是一个用水密集型过程。

问题是，我们如何才能在不严重破坏两种资源的情况下，使我们的水和能源消耗恢复平衡？全球对能源的需求只会增加。气候变化继续在干旱和破坏性风暴的突然袭击之间造成严重的阵发性灾害。

**以下是一些解决方案和想法：**

**可再生能源如何推动更清洁的地下水**

同样，请记住其中一个关键点：我们今天所有的电力来源基本上都依赖于水。考虑到这一点，下面是我们现在就可以开始应用的一些解决方案的纲要，以更有效、更公平和更环保的方式使用水和能源：

解决方案1：提高建筑和汽车的效率。

让水和能源恢复平衡的第一步是更加努力地使我们的电动汽车、所有的家庭和商业建筑更加节能。如果我们对能源的总体需求不那么高，我们就不需要用那么多的水来发电。

解决方案2：加大对可再生能源的投资。

现在是完全抛弃化石燃料，大力投资可再生能源的时候了。与传统发电厂不同，太阳能和风能等可再生能源(在发电端)不需要用水。

解决方案3：对核电站进行改造，提高冷却效率。

核能是有争议的，但这项技术已经走了很长一段路，它可能成为世界后化石燃料能源组合的重要组成部分。忧思科学家联盟指出，用更节能的冷却系统改造我们的核电站可以“ 减少两个数量级的用水量 ”。

解决方案4：提高水处理设施的效率。

包括曝气在内的电气系统需要处理大量的废水，并将其重新转化为饮用水，这些系统至少消耗处理设施能源预算的25%，甚至多达60%。在这里使用可再生能源将节省大量的能源和水。

**现在是做出重大改变的时候了**

最终的成功需要以上这些方法的结合，可能还需要其他方法。根据世界卫生组织的数据，令人难以置信的是，世界人口的30%——21亿人——缺乏干净的水。

能源对水有着巨大的需求，这一点再清楚不过了。从美国境内抽取的大约40%的淡水最终将用于发电厂。这是世界再也承受不起的“蛋糕”中的一块。

我们也无法承受重新分配地球水资源、装瓶、通过海运或铁路运输到另一个国家，然后再以盈利的方式出售这些水资源，这将会带来的环境灾难。前者是目光短浅的能源行业留下的遗产，而持续不断的瓶装水导致的悲剧是我们文化的产物。我们需要在这两个问题上采取更强硬的立场。

我们有很多关于绿色新政的想法。“GND”计划提议改变美国经济的构成，为失业的化石燃料工人提供就业再培训项目，以及在清洁能源和相关基础设施项目上进行巨额投资。这不是天上掉馅饼的梦。

现在，这种规模的国家和国际项目比以往任何时候都更重要，这是我们舒适生活和长期生存的关键。否则，随着时间的推移，地球上不堪重负的地下水资源和我们现有能源组合对气候的不良影响，将会影响到越来越多人的生活、甚至是生命。

（原文来自：可再生能源杂志 新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/145928.html