欧洲团队致力于高速公路上的“太阳能树冠”

欧洲的三大技术领袖——奥地利理工学院、德国的弗劳恩霍夫技术学院和瑞士的福斯特工业技术学院——正在共同致力于开发一种用于高速公路的“太阳能树冠”系统，以便利用巨大的、未得到充分利用的公路网络进行清洁发电。

这个被称为“PV-SUD”的计划仍处于概念阶段，之后将转向在现实道路上实施的一个试点项目。

太阳能发电基础设施需要重新开发，以应对与屋顶光伏或光伏停车棚不同的地方。首先，考虑到高速公路的特殊性。你不会希望每次发生事故都造成数万美元(或欧元)的损失。因此，这个系统需要在受到冲击时特别坚固或有弹性。它还需要特殊的设计，以适应道路网络的需要，来应对刮风和雨雪天气。当然，交通安全是另一个需要关注的地方，有效的维护将非常重要，使其具有成本竞争力。

这样的系统也有一些内在的好处。除了对空间的双重利用，科学家们还期待其他积极的效益，包括保护路面免受降水侵蚀和过热。这种系统还可以帮助减少噪音污染。

这个概念表面上确实很吸引人。在世界各地有大量未得到充分利用的道路空间。试想下，仅仅在这些道路上安装太阳能板就能满足我们多少的电力需求？只要设计者以令人信服的成本创造出一种具有耐久性和安全性的系统，这似乎可以成为一种标准化的公路设计来大规模推广。能够保护道路，以帮助它们在需要维修之前维持更长的时间，这是潜在的巨大效益，甚至是在获取发电效益之前。

PV-SUD项目的资金来源如下：

德国联邦气候行动、环境、能源、交通、创新和技术部(BMK)、奥地利研究促进局(FFG)、德国联邦交通部、瑞士联邦道路办公室。

（原文来自：清洁技术 新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/161264.html