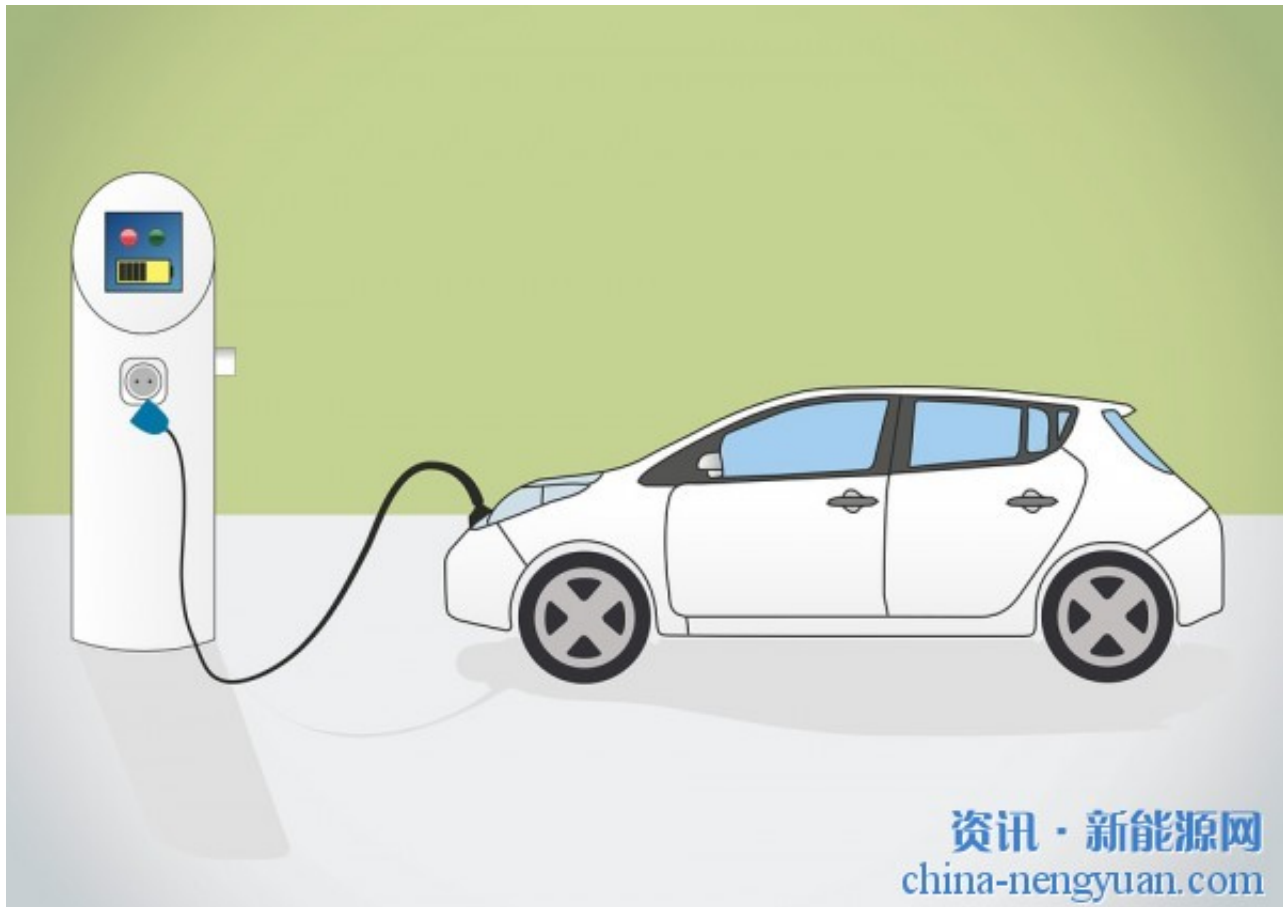


中国将成为世界上第一个不需要开采电池原材料的国家



德国明斯特大学（University of Münster）商业化学家Stephan von Delft教授领导的一个团队得出结论，中国将成为世界上第一个仅依靠回收就能够满足电池所需原材料的国家。他们还确定，包括欧洲和美国在内的所有地区都可以加快这一发展。

随着电动汽车电池产量的增加，对必要原材料的需求也在上升。考虑到这些材料的开采和运输所带来的供应链风险、环境问题和不稳定的工作条件，电池材料的回收利用已经成为研究、政治和工业中的一个重要问题。

德国明斯特大学的Stephan von Delft教授领导着一个来自科学领域、汽车和电池行业的研究团队，他们一直在研究何时可以完全通过欧洲、美国和中国的回收来满足对电池三种最重要原材料——锂、钴和镍的需求；换句话说，某一天，一个完全循环的经济在这些地区将成为可能。该团队的结论是，中国将首先实现这一目标，其次是欧洲和美国。

具体而言，发表在《资源、保护与回收》杂志上的研究结果显示，从2059年起，中国有望利用回收来满足自身对电动汽车用锂的需求，这些锂之前是通过采矿获得的；在欧洲和美国，这要到2070年以后才会发生。就钴而言，预计回收将确保中国最早在2045年之后能够满足其需求；在欧洲，这将在2052年发生，而在美国要到2056年才会发生。至于镍：中国最早可能在2046年通过回收来满足需求，欧洲在2058年，美国则要到2064年。

虽然早期的研究着眼于电池回收原材料的供应和需求，但到目前为止还不清楚何时才能实现供需相等（“盈亏平衡点”）的完全循环。研究小组还研究了是否有可能比目前的发展预测更快地达到平衡的问题。

Stephan von Delft说：“我们的研究表明，特别是汽车行业更快的电气化速度，正如欧盟目前正在讨论的那样，将在这一过程中发挥作用。原因是电动汽车在整个汽车市场的普及速度越快，就会越早有足够的数量的电池可供回收。”

博士生Jannis Wesselkamp补充说：“对原材料的需求也可以通过回收来更早地满足，因为电池尺寸变小了，而且避免了电池的所谓‘第二寿命’——比如作为太阳能的固定储能单元。”

研究人员利用所谓的动态物料流分析来计算未来的需求和当时可用的可回收原材料。该团队使用的数据基础包括来自当前研究工作的数据，以及有关电池生产和销售发展以及相关原材料需求的市场预测。

（素材来自：University of Münster 全球锂电池网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/204202.html>