

## 便携式储氢弹盒！丰田亮相日本移动出行展



2024年10月8日—丰田汽车公司(Toyota Motor Corporation)今天宣布，将于10月15日(周二)至10月18日(周五)在千叶县Makuhari展览中心举行的2024年日本移动展商业周(Japan Mobility Show Bizweek 2024)上参展。

日本移动展Bizweek 2024致力于让移动行业和初创公司引领下一代互动，共同创造可持续未来的共同目标。在此次活动中，丰田将展示其各种可持续发展计划中与碳中和相关的技术。

对于日本这样一个土地和资源有限的国家来说，“能源政策”对国家和工业来说都是一个重大挑战。在这种情况下，对于拥有广泛基础并在B到C市场运营的移动行业来说，发挥表率作用，促进整个行业的合作至关重要。

为了通过多途径实现碳中和，丰田将在以下领域促进与初创公司和其他公司的共同创造：1)实现氢社会的举措；2)可再生能源管理。这两者都有助于能源供应的稳定性和减少对环境的影响。通过培育新的合作伙伴关系和推动技术创新，丰田旨在加强努力，帮助创造一个可持续的未来。

主要展品如下：

2021年，丰田开始与一款以液氢为动力的卡罗拉赛车。自2023年以来，它一直使用液氢动力的GR卡罗拉参加日本和国外的耐力赛。

参加比赛的实际车辆将在JAMA联合展台上展出，丰田将在那里展示其通过赛车改进汽车和人的持续活动，并与工业、政府和学术界的合作伙伴一起迎接挑战并共同发展，以实现碳中和。



便携式储氢弹盒

丰田正致力于研究和开发，以实现基于多种可行能源选择的多途径方法的碳中和社会。氢气是使用过程中不排放二氧化碳的终极清洁能源，在生产过程中使用风能和太阳能等可再生能源也可以最大限度地减少二氧化碳的排放。氢可以在燃料电池系统中用来发电，也可以用作燃烧燃料。

此次活动将首次在日本展出这些便携式储氢弹盒。丰田在开发氢燃料电池汽车的过程中培育的技术，是为了将以前体积大、难以携带的氢气罐的尺寸和重量缩小到可以手携带。他们的目的是使氢成为一种熟悉和安全的能源，可以在各种日常情况下使用。

与林内(Rinnai)公司共同开发的氢燃料炊具也将作为氢利用的范例展出。在便携式氢盒中，氢气被用于燃料电池发电或通过氢气燃烧烹饪。

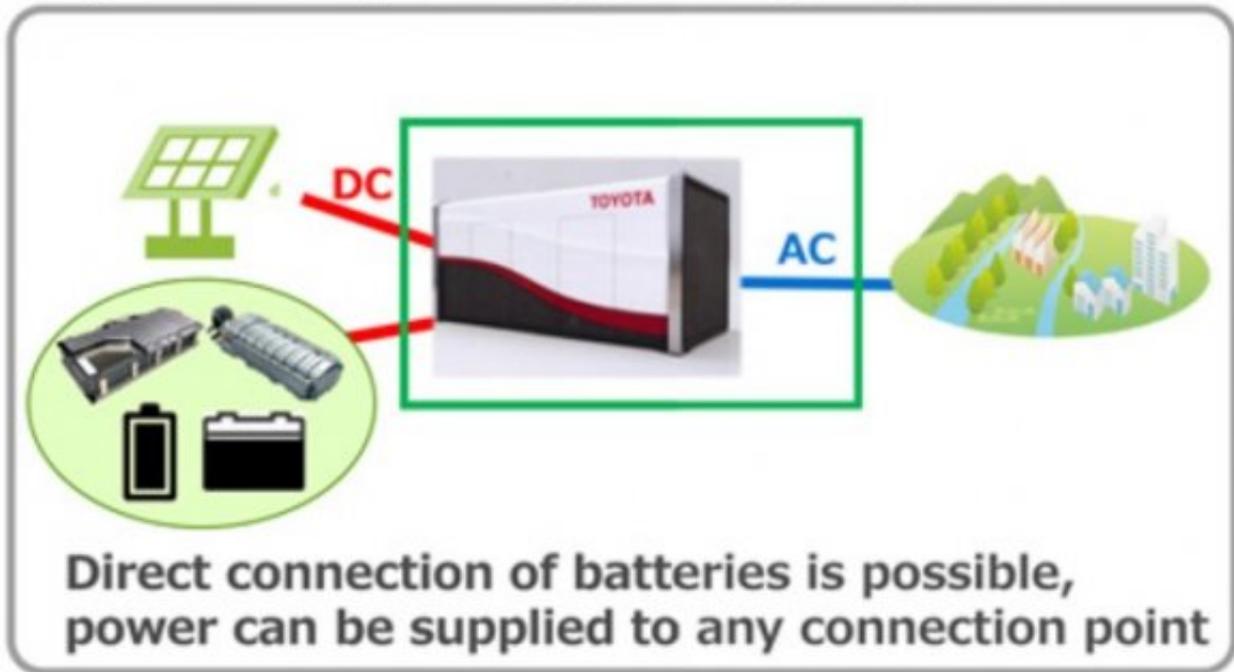
通过这次展览，丰田公司旨在从多种角度寻找与各种公司和初创公司的技术和理念的匹配，包括提供服务以及开发和销售使用便携式氢气盒的设备。在此过程中，丰田将进一步加强使用便携式氢燃料盒的努力，并帮助创建一个氢社会。



建立碳中和社会不仅需要解决能源问题，还需要建立循环经济。丰田在汽车制造中也强调循环经济，长期以来一直致力于将浪费最小化的设计以及原材料的回收和再利用。鉴于包括混合动力汽车(HEVs)在内的电动汽车的迅速普及，丰田正在开展诸如开发资源节约型和长寿命电池以及再利用废旧电动汽车回收的废旧电池等举措。

本次活动中展出的sweep储能系统将使用丰田独创的sweep技术来控制电动汽车的废旧电池。在该系统中，不同类型、不同退化程度的废旧电池可以被重复利用，最大限度地提高每个电池的剩余储能容量。它将有助于稳定的电力供应和可再生能源的推广，与太阳能、风能和其他可再生能源发电系统相结合，往往导致电力供应不稳定。

## Toyota Sweep Energy Storage System



自2018年以来，丰田一直与JERA公司共同研究和开发sweep储能系统。2022年，世界上第一个大容量sweep储能系统在JERA的Yokkaichi热电站安装并进行演示测试。

丰田希望通过此次展览，找到与之匹配的技术和理念，这些技术和理念可以改善sweep储能系统，使其更经济、更稳定地运行，比如对废旧电池的可追溯技术，以及可以大幅缩短和减少电池更换工作的技术。丰田将通过建立循环经济，帮助创造可持续发展的未来，为碳中和做出贡献。

（素材来自：Toyota Motor 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/216229.html>