

制造业简报

2022 年第 42 期（总第 179 期）

▶ 本期导读

【动态精选】	1
电动汽车电池回收的行业展望	1
“智能压实”技术可以增强道路安全并减少维护成本	4
日本研发出半导体“芯粒”进化的关键技术	6
新技术解决了自愈材料长期以来面临的挑战	8
美国宇航局的 CAPSTONE 探测器恢复全面运行并前往月球	9
半导体超越人类智慧后，争夺更动荡	11
同时定位微芯片电路上多个缺陷的新技术	14
特斯拉每辆车净利润已达丰田 8 倍	15
光伏研究人员发布了为期五年的早期组件退化研究	19
本田将开发超小型 EV，未来还能自动行驶	21
【战略与规划】	22
美国能源部宣布投资 300 万美元用于高性能计算研究	22
【报告摘要】	24
布鲁金斯学会：美国的半导体战略	24

【动态精选】

电动汽车电池回收的行业展望

【关键词】 电池回收; 行业; 计划; EV

【摘要】随着电动汽车 (EV) 市场的加速发展, 人们的注意力转向了电池回收。为这些车辆提供动力的锂离子电池中的大部分材料可以回收, 并且在许多情况下, 可以在新电池或其他产品中重复使用。如果以足够大规模有效地完成, 电池回收可以帮助解决长期的矿物质短缺问题, 并提高电动汽车的可持续性发展。毕竟, 电动汽车的最终目标是解决环境和空气质量问题。



Hydrovolt 在位于挪威的工厂将回收报废汽车电池。该工厂每年具备加工 1.2 万吨电池组的能力, 相当于约 2.5 万枚电动汽车电池

IDTechEx 的高级技术分析师 Alexander Holland 专门致力于储能技术研究, 并一直密切关注事态发展。他认为, 随着更广泛的电动汽车市场加速发展, 更多的注意力将转向电池回收。

建立有效的电池回收行业非常重要

汽车行业和锂离子电池供应链都在密切关注回收, 这是更广泛的可持续 ESG 推动的一部分。在欧洲, 购买电动汽车仍是出于环保考虑, 但企业正在从刚果获得钴, 而锂开采可能会产生有害后果。能够说你有一些回收的内容是关键。最重要的是, 欧洲可能会看到有关再生材料使用的官方要求。以及供应本地化的趋势, 并试图消除原材料价格波动和供应短缺带来的风险。

目前回收电动汽车电池的难度