

电动汽车SINANODE®技术可将碳足迹减少35%

Minviro LCA报告发现，OneD Battery Sciences的SINANODE®硅阳极技术可将电动汽车电池组的碳足迹减少35%

加利福尼亚州帕洛阿尔托2025年3月18日 /美通社/ -- OneD Battery Sciences（以下简称OneD）宣布，其应用于电动汽车（EV）电池石墨阳极材料的SINANODE®硅阳极技术已全面完成生命周期评估（LCA）。该研究由全球公认的能源转型企业LCA领导者Minviro进行，量化了使用SINANODE®增强石墨原料的可持续性效益。研究结果证实，与传统阳极材料相比，SINANODE®显著减少了温室气体排放和资源消耗。

Minviro采用严谨且基于科学的方法来评估SINANODE®的环境性能，为电池材料和清洁技术供应链提供符合ISO-14040和ISO-14044标准的LCA报告。

Minviro报告中的重要发现

- 在北美或欧洲加工SINANODE®增强石墨，能够显著提升阳极性能，同时降低当前电动汽车电池的成本和碳足迹，从而助力建立具有竞争力的本地供应链。
- 阳极材料用于在电池中存储电能，能量存储容量以kAh为单位。与当前电池中使用的传统石墨混合物相比，将SINANODE®应用于电动汽车级天然石墨，可使阳极材料的每kAh碳足迹（kg CO₂-eq）减少90%以上，并将电池组的碳足迹降低35%。

“Minviro的独立LCA验证了SINANODE®的环境效益，为我们的客户和合作伙伴提供了科学可靠且经过第三方验证的可持续性评估。”OneD Battery Sciences首席执行官兼联合创始人Vincent Pluvinage表示。

Minviro的方法遵循最高的行业标准，包括欧盟产品环境足迹（PEF）方法，并与不断变化的全球监管框架（如欧盟电池法规）保持一致。这确保了评估结果不仅可信，还能为投资者、制造商和政策制定者在向低碳电池供应链转型的过程中提供可操作的依据。

“OneD Battery Sciences积极评估其环境足迹的做法，突显了行业对经过验证的数据驱动型洞察日益增长的需求。”Minviro首席执行官兼创始人Robert Pell表示。“作为独立的LCA从业者，我们的职责是提供透明、高质量的评估，帮助像OneD这样的企业做出明智且以可持续发展为核心的决策。”

该LCA结果表明，SINANODE®是一种可持续的解决方案，它通过用硅纳米线增强传统石墨材料，改善了锂电池中石墨阳极对环境的影响。

目前，OneD正在向电动汽车电池供应链中的主要行业合作伙伴授权SINANODE®技术，通过利用成熟行业参与者的已验证制造能力，以更低的成本加速市场应用。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/222618.html>