

德国通快集团激光技术助力电动汽车电池高效回收

- 通快开发了高效的激光工艺用于回收电动汽车电池
- 电池制造商可以重新利用宝贵的原材料，并满足欧盟的回收配额要求

德国迪琴根和斯图加特2024年6月14日 /美通社/ -- 全球领先的机床和激光技术方案提供商德国通快集团（TRUMPF）公司宣布，其先进的激光技术首次助力汽车制造商和电池制造商实现电动汽车电池在工业规模上的回收。通快开发的激光系统能够安全、高效地切割废旧电池，并从电池箱中提炼出有价值的原材料。

通快TRUMPF公司激光技术首席执行官Hagen Zimer表示："电池回收不仅具有生态意义，还通过激光技术的应用实现了经济可行性。我们在电动汽车电池生产的激光焊接和切割方面积累了丰富的经验，并将这些经验融入到了新的回收工艺中。"

在即将到来的2024年欧洲电池技术展览会上，通快TRUMPF公司将首次公开展示这一革命性的激光回收工艺，向全球展示其领先的科技实力和创新精神。



图一：通快员工在解释如何利用激光技术精准地切开废旧电池

电动汽车电池回收市场：潜力无限

欧盟已经对电池的回收率提出了明确的要求，目标达到90%的回收率。在这样的政策指引下，仅在欧洲地区，从2030年起，工业每年将不得不回收高达57万吨的电池材料。对此，弗劳恩霍夫生产工程与自动化研究所IPA的负责人Alexander Sauer强调："随着电动汽车市场的快速扩张，电池回收市场正迎来前所未有的发展机遇。钴、锂、镍等关键原材料的开采成本高昂，而供应链的不稳定性也为企业带来了挑战。因此，实现电池的高效回收和再利用，对于行业的可持续发展至关重要。"

激光技术：推动回收效率再上新台阶

动力电池的电极是通过涂覆钴、镍等宝贵材料的箔带制成的。在未来的回收工厂中，激光技术将轻松剥离箔带上的

超薄涂层，使制造商能够收集这些珍贵材料并重新加工为新的涂层。此前，大量的涂层箔带常被作为废弃物处理，如今这种情况有望改变。



图二：激光技术让电池回收实现规模化

不仅如此，激光技术还有望在未来实现电池组的高效自动化回收。它能够精确快速地完成电池的拆解工作，比如去除电池盖、切断电缆等，从而实现对原材料的精准分类和再利用。相较于传统的手动拆解方式，激光技术不仅提高了工作效率，还降低了工人的劳动强度和安全风险。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/211766.html>