

## 锂电池级纳米三氧化二铝

### 简介

#### 一、用于电池极片涂层;

高纯纳米三氧化二铝VK-L500具有绝缘，隔热，耐高温的性能;随着锂离子充电电池容量的不断提高，内部蓄积的能量越来越大，内部温度会提高，有可能出现温度过高使负极隔膜被融化而造成短路;如果在极片上涂上一层纳米氧化铝涂层，就能避免电极之间短路。提高锂电池使用的安全性。

#### 二、锂离子电池材料参杂或包覆;

参杂或包覆纳米三氧化二铝VK-L30D会大幅减小界面阻抗，额外提供电子传输隧道，极大的阻止电解液对电极的侵蚀作用，并且能容纳粒子在Li脱嵌过程中的体积变化，防止电极结构的损坏。电化学测试表明，0.25%包覆量的样品的首次放电容量、循环性能、高温性能、倍率性能均得到了显著改善，过厚的包覆层则会导致电化学性能的恶化。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5644.html>