

三元锂电池安全性到底怎样？

在众多新能源车型中，我国给予纯电动汽车的补贴最高，而且补贴与纯电动里程挂钩，于是近些年在我国出现了一阵“人造三元风”。在政府部门倡导电池比能量指标一年更比一年高的情况下，三元材料中镍钴锰的组合由安全性尚可的333，一步一步地迈向523、622、811。随着镍量的增加，在材料比容量提高的同时，电池的热失控温度 and 安全性逐步下降。在另一种镍钴铝三元材料中（特斯拉所用），镍的份额也占八成，同样存在类似问题。特斯拉用的三元锂离子电池，热失控温度不足200℃，尤其是三元材料在达到一定温度时还会分解释放出极活泼的初生态氧，即使在没有外界氧气供应的情况下，这种电池内部就“完整地具备”燃烧三要素。试想，其安全性能高吗？这也是三元锂离子电池起火后，火势蔓延迅速且难以扑灭的原因。

同时，纯电动汽车的里程指标正在追赶传统燃油车，除了使用高比能电池外，还导致过度多装电池。这两个因素叠加，使电动汽车的安全性更受威胁，事故频发。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5211.html>