动力电池外壳要用什么来做绝缘保护？

动力电池外壳材料一般分为铝壳和钢壳，采用铝这种材料具有很容易加工成形、高温耐腐蚀性、良好的传热性和导电性，铝合金的铝动力电池壳体（除壳盖外）可一次拉伸成形，相对于不锈钢壳，可以省去盒底焊接工艺，在进行焊接时就不会出现因为金属元素烧损而导致焊缝质量下降等问题。

位于底盘部分的动力电池包是由上盖与下壳体两部分组成，电池壳体是新能源汽车动力电池的承载件，主要用于保护锂电池在受到外界碰撞、挤压时不会损坏。

目前大多数纯电动车为了保证底盘动力电池的安全，都会选择钢或铝合金材料做电池包的保护外壳。虽然在很大程度上可以保护动力电池的安全，但也面临电池组自重大，增加无意义的整备质量，电耗增加，续航减少，甚至对车辆的操控都有不同程度的影响。

所以，随着汽车节能环保和轻量化发展，电池壳体材料也出现了玻纤增强复合材料、SMC片状材料、碳纤增强复合材料等多种轻量化的材料选择。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/7377.html