

# 新能源汽车电池模组冷却装置介绍

产品名称	新能源汽车电池模组冷却装置介绍
公司名称	无锡冠亚恒温制冷技术有限公司
价格	150000.00/台
规格参数	品牌:冠亚制冷 型号:KRY-25 温度范围:0 ~ +100
公司地址	无锡市新区鸿运路203号
联系电话	13912479193

## 产品详情

新能源电动车汽车的电池性能影响着电池的使用质量以及使用，新能源汽车电池模组冷却装置可以适用于电机、电池包的性能测试、快速升降温热冲击试验，以及各种的环境适应性评价测试。

在电动汽车中，由于充放电过程中电池本身会产生一定热量，从而导致温度上升，而温度升高会影响电池的很多特性参数，如内阻、电压、SOC、可用容量、充放电效率和电池寿命。为了使电池包发挥适合性能和寿命，需要优化电池包的结构，对它进行热管理，增加散热设施，控制电池运行的温度环境。

不同的热管理系统，零部件类型的结构不同、重量不同以及系统的成本不同和控制方式不同，使得系统所达到的性能也不相同。在进行电池包热管理系统类型设计选择时，需要考虑到电池的冷却性能需求，结合整车的性能以及空间大小，系统的稳定性和成本高低也是要考虑的因素。

国内外电动汽车电池组的冷却方式上主要有以下几种：空气冷却、液体冷却、热管冷却。目前空气冷却方式仍然是主要采用的方法，空气冷却比较容易实现，但冷却效果不佳。

液体冷却有较好的冷却效果，而且可以使电池组的温度分布均匀，但是液体冷却对电池包的密封性有很高的要求，如果采用水这类导电液体，需用水套将液体和电池单体隔开，这样不仅增加了系统的复杂性而且降低了冷却效果。

一般冷却系统都是安装在电池组模块附近，原理和空调的制冷原理相似，冷却系统通过管路和单个电池模块相连，管路里循环流动冷却液(一般是乙二醇)，将单个电池模块的热量带走，冷却系统将乙二醇制

冷，多余热量通过风扇排到外界，而乙二醇再次循环进入电池模块，继续吸收电池散发的热量。

热管技术可以满足电池组的高温散热与低温预热双工况要求，响应快，温度均匀性好，作为电池组新的冷却方法被提出后，有了一定的发展，且作为产业研究的方向，但是受到布置和体积的限制。