



















傅里叶红外谱图、X-射线粉末衍射、热重分析和循环伏安曲线等测试与表征方法对合成的三种杂多酸固体材料进行了结构和性质分析。

**结论:** 在温和条件下制备了由 Wells-Dawson 三明治型  $\{Co_4P_4W_{30}\}$  杂多酸构筑的三种固体配位材料, 发现夹心环带中的金属阳离子能够影响杂化材料的骨架结构。除此之外, 还首次证明了夹心环带中的金属阳离子在相对温和的条件下容易被环境中的过渡金属离子取代。该研究为合理设计和组装具有潜在应用前景的有机-无机杂化材料提供了有价值的信息。

**关键词:** 钴; 晶体结构; 循环伏安曲线; 杂多酸

Unedited