

3. 高性能热电材料与器件

热电材料可实现热能与电能的相互转换，热电器件可以广泛的应用于余热回收利用、热电半导体制冷等领域。项目制备的方钴矿基热电材料热电优值可达到1.6@800K，器件高温使用温度可达500℃，转换效率可达到9%。

性能指标:



应用领域:

热电半导体器件无污染、无噪声、无传动部件、可靠性高，可广泛应用于半导体制冷、温差发电、余热（废气/废热）回收利用等领域。

联系人：赵德刚

联系电话：15253162898

4. 水/土壤环境中污染物检测传感薄膜

针对被化学药品、有害垃圾等污染的水和土壤污染物进行定性、定量检测，进而有针对性的进行治理。传感薄膜实现了分析物快速、便携式检测。

性能指标:

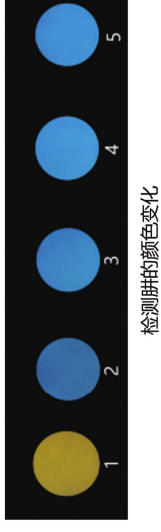
- 检测限：微摩尔/纳摩尔量级
- pH适用范围：4.0-10.0
- 检测手段：颜色变化、吸收、荧光
- 颜色变化：肉眼可见
- 检测分析物：阳离子、阴离子、活性氮等分析物

应用领域:

被污染的水或土壤环境中污染物种类和浓度的检测。

主要优势:

借助常规的紫外灯、吸收和荧光光谱仪等进行检测，检测信号容易实现，检测灵敏度，分析检测污染物浓度可达微摩尔量级，某些情况下可达到纳摩尔量级。



联系人：曹芎震

联系方式：13969161696