

物质	材料类型	反应类型	温度	装置	储能密度
甲烷-水/CO ₂		纯化学	吸热800℃放热400~700℃		
膨胀石墨-Mg(OH) ₂	复合材料	化学吸附			143kJ/kg(10') 553kJ/kg(30')
沸石-MgCl ₂	复合型水合盐	化学吸附	低温	开式	1368kJ/kg
MOF-SrBr ₂	复合型水合盐	化学吸附	低温	开式	233kWh/kg
沸石13X-MgSO ₄	复合型水合盐	化学吸附	低温	开式	166kW·h/m ³
525%的活性氧化铝与3	复合型水合盐	化学吸附	低温	开式	318.3kW·h/m ³
LiCl/MWCNT/PVA-水	复合型水合盐	化学吸附	低温	开式	1.5~1.6kJ/g
Ni-CNTs - LiOH·H ₂ O	复合型水合盐	化学吸附			3935kJ/kg
MnCl ₂ /EG-NH ₃	复合型水合盐	化学吸附			600kJ/kg(储冷) 1498kJ/kg(储热)
MnCl ₂ -NaBr/NH ₃	复合型水合盐	化学吸附	充热96℃冷凝30蒸发20放热89		1607kJ/kg(短期) 1318kJ/kg(长期)
MIL-100(Fe)/CaCl ₂	复合型水合盐	化学吸附			310kW·h/m ³
MgH ₂	金属氢化物	化学吸附	410℃	闭式	
CaH ₂	金属氢化物	化学吸附	550-1200K	闭式	
Mg ₂ FeH ₆	金属氢化物	化学吸附	500℃		
Ca(OH) ₂	金属氢氧化物	化学吸附	588-833K	闭式	1.86MJ/kg
Mg(OH) ₂	金属氢氧化物	化学吸附	420-670K	闭式	
Mg(OH) ₂ /MgO	金属氢氧化物	化学吸附	高温	化学热泵	1200kJ/kg
CaCO ₃	金属碳酸盐	化学吸附	高温	闭式	
CaCO ₃	金属碳酸盐	化学吸附	高温	化学热泵	800~900kJ/kg
SrBr ₂ ·6H ₂ O	水合盐	化学吸附	低温	开式	
LaCl ₃ ·7H ₂ O	水合盐	化学吸附	低温	开式	
MgSO ₄ ·6H ₂ O	水合盐	化学吸附	低温	开式	2.8GJ/m ³
NaS ₂	水合盐	化学吸附			相变材料的10倍
MgCl ₂	水合盐	化学吸附	130°		139kWh/m ³
SrCl ₂ ·6H ₂ O	水合盐	化学吸附			2.4GJ/m ³
Al ₂ (SO ₄) ₃ ·18H ₂ O	水合盐	化学吸附			1.6GJ/m ⁴
MIL-101(Cr)/CaCl ₂	复合型水合盐	化学吸附			485W·h/kg
异丙醇/丙酮/氢		化学吸收	<160℃		
3A-15（分子筛）-H ₂	硅酸盐	物理吸附			
NaOH/H ₂ O	溶液	物理吸收	100~150℃(储) 40~65（供）	闭式	800MJ/m ³
LiCl/H ₂ O	溶液	物理吸收			910MJ/m ³
LiBr/H ₂ O	溶液	物理吸收	30℃（供）		907MJ/m ³
LiBr/H ₂ O	溶液	物理吸收	70℃(储) 30℃（供）		263MJ/m ³
CaCl ₂ /H ₂ O	溶液	物理吸收			418MJ/m ³