

铁基超导中的向列序

摘要

自 2008 年高温铁基超导发现以来，掀起了一场高温超导的新热潮。本文综述了铁基超导的材料和晶体结构和不同结构和材料的临界温度，讨论了铁基超导体的反铁磁性和磁相与超导相的相互作用，介绍了超导体中电子的性质。非常规超导电性通常与各种形式的有序相交织，例如向列相有序打破了晶格的旋转对称性。本文讨论了在铁基超导中存在的向列序，并对其形成原因进行了简单的介绍，综述了几种测量向列序磁化率的实验方法。在这些实验中引人注目的是在重空穴掺杂的 AFe_2As_2 ($A=Rb, Cs, K$) 中发现了不同于以往的向列序—— B_{2g} 向列序，本文综述了通过磁和轨道两种方式解释 B_{2g} 向列序起源的方法。这对于了解非常规高温超导的配对机制具有重要意义。在最后对铁基超导进行了总结，并对其发展前景进行了展望。

关键词：铁基超导、晶体结构、反铁磁、向列相、 B_{2g} 向列序

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/845303031134011340>