

学术报告

Retrieve the eigenstates of quantum integrable models solved via off-diagonal Bethe ansatz

Junpeng Cao (曹俊鹏)

中国科学院物理研究所

2015年3月23日(周一) 上午10:30

频标楼4楼会议室

About the speaker:

曹俊鹏，中科院物理研究所研究员。2001年在西安西北大学现代物理研究所获理学博士学位。2003年入中国科学院物理研究所凝聚态理论与材料计算实验室工作。2009年被聘为研究员。2002年12月至2003年2月，2003年12月至2004年7月在香港科技大学做访问学者，2006年10月至12月，2007年5月至2008年1月，2009年5月至7月在香港中文大学做访问学者，2007年获香港中文大学的“C N Yang Fellowship”。



Abstract:

Based on the inhomogeneous T-Q relation constructed via the off-diagonal Bethe Ansatz, a systematic method for retrieving the Bethe-type eigenstates of integrable models without obvious reference state is developed by employing certain orthogonal basis of the Hilbert space. With the XXZ spin torus model and the open XXX spin-1/2 chain as examples, we show that for a given inhomogeneous T-Q relation and the associated Bethe Ansatz equations, the constructed Bethe-type eigenstate has a well-defined homogeneous limit.

主办单位:武汉物数所理论与交叉研究部