

“量子力学标准模型到半导体光电器件”科学与中国科普报告会

4月22日 李树深

(中国科学院半导体研究所)

在介绍量子力学标准模型的基础上，重点展示半导体光电器件的研究历程与进展。同时结合2014年度诺贝尔物理奖，对LED在节能减排中发挥的巨大经济与社会效益进行了简要说明。

李树深 中国科学院院士，发展中国家（第三世界）科学院院士，半导体器件物理专家。1963年3月出生于河北省保定市，籍贯河北保定。1983年毕业于河北师范大学，1989、1996年先后在西南交通大学和中国科学院半导体研究所获硕士和博士学位。中国科学院半导体研究所研究员。半导体超晶格国家重点实验室主任、中国科学院半导体研究所所长。



主要从事半导体低维量子结构中的器件物理基础研究。提出了研究半导体耦合量子点（环）电子态结构的一种物理模型，理论上确定了半导体量子点可以吸收垂直入射光，研究了半导体量子点电荷量子比特真空消相干机制，发展了电子通过半导体量子点的量子输运数值计算方法。曾获国家自然科学二等奖和“何梁何利”科学技术进步奖。