



黄运锋博士，男，1977年8月出生于福建省上杭县。1998年7月毕业于中国科学技术大学物理系，获理学学士学位；同年9月，录取为中国科学技术大学物理系光学专业硕博连续研究生，师从郭光灿院士。2003年7月获博士学位。

进入中国科学技术大学量子信息重点实验室之后，先后参与了973项目和创新群体等多项科研项目。科研工作中，从参与建立氩离子连续激光泵浦的纠缠光子源实验平台做起，掌握了熟练的实验技能，培养了很强的从理论结合到实验的能力。学位论文在量子信息科学中的量子纠缠态制备、操纵的实验研究方面做出了很好的成绩：利用线性光学手段在国际上首次实验实现了量子普适克隆机，这一工作目前已经在 Science、PRL、PRA 等国际一流的物理学期刊上被引用，具有一定影响；实验上研制出国内第一套连续激光泵浦的通过自发参量下转换过程产生的双光子纠缠源系统，其性能已经接近国际上同类工作的最高水平；完成了著名的 Kochen-Specker 理论的实验检验，证明了环境无关隐变量理论是不存在的，这一实验为量子力学理论的正确性提供了又一有力证据，是量子力学基础研究的重要成果，相应的论文已发表在 Phys. Rev. Lett. 90, 250401(2003)上，并在评审过程中得到了审稿人的高度评价；在实验上验证了对于两比特纠缠纯态“纠缠”和“CHSH 不等式违背”的等价性；除此之外，与同学合作也完成了一系列重要的实验工作，包括实验制备量子信息中一类重要的量子态---Werner 态、实验验证纠缠对于降低通信复杂度的作用等。这一系列成果都是创造性的，具有较高的学术价值。

2001年获得由香港求是科技基金会设立的“求是研究生奖学金”，2004年获“中国科学院院长奖优秀奖”。博士毕业后，他选择了留在中国科学技术大学任教，继续在量子信息重点实验室从事科研工作。2004年底，他又在实验上确定性地实现了组成量子计算机的最基本两比特逻辑门---量子受控非门的隐形传输，这一工作朝着量子网络计算以及基于隐形传输的量子计算模型迈出了重要的一步。该成果已经发表在 Phys. Rev. Lett. 93, 240501(2004)上。

目前，已发表论文13篇，其中11篇发表在 PRL、PRA、PLA 等国际著名学

术期刊上。发表在 *Phys. Rev. A* 64, 012315(2001)上的论文在国际上首次实验实现了普适量子克隆机，被国外学者称之为“本领域最激动人心的最新进展之一”（*Contemporary Physics*, 2000, Vol 41, number 6, Pages 401-424）。