

彭实戈院士荣获“未来科学大奖”

获奖者简介：彭实戈，山东大学教授，中国科学院院士。他的主要研究方向包括：金融数学、概率论和随机控制。他获得的科学成果有：获得一般随机控制的最大值原理；创立发展了倒向随机微分方程理论及相应的 G - 布朗运动的随机分析理论，在概率论和随机控制界、金融数学界产生了重要影响。他曾荣获国家自然科学基金二等奖、中国数学会华罗庚奖、中国工业与应用数学会苏步青应用数学奖、陈嘉庚科学奖、求是杰出科学家奖等，并受邀在 2010 年国际数学家大会和第八届 ICIAM 大会做大会报告。



彭实戈院士

2020 年 9 月 6 日，“未来科学大奖”获奖名单在北京揭晓。彭实戈院士因其在倒向随机微分方程理论，非线性 Feynman-Kac 公式和非线性数学期望理论中的开创性贡献，荣膺“数学与计算机科学奖”。

彭实戈院士和 Pardoux 合作于 1990 年发表的文章被认为是倒向随机微分方程理论 (BSDE) 的奠基性工作。这项工作开创了一个重要的研究领域，其中既

有深刻的数学理论，又有在数学金融中的重要应用。彭实戈院士在这个领域一直持续工作，做出了一系列重要贡献。

彭实戈院士于 1992 年创建了非线性 Feynman-Kac 公式，从而对一大类二阶非线性微分方程给出了 BSDE 表示。

彭实戈院士发展了非线性数学期望的理论，这与传统的线性数学期望有本质上的不同，但相似的数学理论仍能够建立。这对风险的定义和定量有重大应用。



未来科学大奖 2020 图片来源于“未来科学大奖”官网

未来科学大奖是中国首个世界级民间科学大奖，由未来论坛于 2016 年创立，下设生命科学奖、物质科学奖、数学与计算机科学奖三个奖项，单项奖金为一百万美元（人民币约 700 万元）。强调奖励在大中华地区完成、产生巨大国际影响、具有原创性、长期重要性或经过了时间考验的科研工作，不论其国籍、性别和年龄，旨在推动突破性基础科学研究，表彰优秀科学家，吸引全球科技人才，促进科学事业发展。2016 年至今，未来科学大奖共评选出 20 位获奖者，获得了科学和社会领域的广泛认可。

本文主要信息来源于“未来科学大奖”官网

<http://www.futureprize.org/cn/index.html>