伟大的创造论科学家：布莱兹 •帕斯卡（1623 – 1662）

杰出的科学家和虔诚的基督徒

最初发表于《创造》 20，第 1 期（1997 年 12 月）：38-39。

布莱兹 • 帕斯卡于 1623 年 6 月 19 日出生于法国乡村小镇克莱蒙费朗，是家中三个孩子之一。不幸的是，他的母亲在他三岁时就去世了。之后，全家搬到了巴黎。

布莱斯一生体弱多病，但他天资聪颖。起初，他的父亲担心学习数学会让他不堪重负，但这反而激发了布莱斯对数学的兴趣。

布莱斯 14 岁时开始每周参加数学讲座。法国科学院正是从这些数学家的每周例会发展而来。年仅 16 岁时，布莱斯就发表了一篇关于圆锥曲线的论文。[1] 他的数学同行们称赞这是“自阿基米德时代以来对数学科学做出的最强大、最有价值的贡献”。[2] 这篇论文“为现代圆锥曲线的处理奠定了基础”。[3]

布莱兹·帕斯卡（1623－1662）

帕斯卡的计算机器

布莱兹·帕斯卡始终致力于使他在科学和数学领域的工作对人类具有实际应用价值。十几岁时，他就发明了第一台计算机器——一台可以进行加减运算的算术机。这台机器由一组轮子组成，每个轮子上都标有从零到九的数字。这些轮子通过齿轮连接，一个轮子旋转一周，相邻的轮子就会旋转十分之一圈。这台机器对他的父亲——一位税务法官——以及其他从事计算工作的人来说都非常有用。尽管制造成本高昂且操作复杂，但帕斯卡的计算机器却是后来计算器和计算机发展过程中至关重要的一步。

基督教信仰

1646 年，帕斯卡加入了詹森派——法国的一群天主教徒，他们与加尔文在某些教义上持相同观点，包括认为救赎是通过上帝的爱和恩典而非善行实现的。帕斯

卡相信，“每个人心中都有一个上帝形状的空洞，任何受造物都无法填满它，唯有造物主上帝才能填满，而上帝正是通过耶稣基督向我们显明的。”[4.] 帕斯卡全心全意地相信《创世记》中所描述的事件是真实的历史事件。《*不列颠百科全书*》 指出，帕斯卡认为“人类的苦难只能解释为堕落的结果”。[5] 并且“对帕斯卡和圣保罗来说，耶稣基督是第二个亚当，没有第一个亚当，他是不可想象的。”[5]

帕斯卡全心全意地相信《创世记》中所描述的事件是真实的历史事件。

帕斯卡成为一名虔诚的基督徒后，继续从事科学和数学研究。他利用气压计进行的实验证实了如今人们熟知的现象：大气压力（由气压计中水银柱的高度表示）随海拔升高而降低，并随天气变化而变化。帕斯卡对流体静力学和流体动力学的发展都做出了宝贵的贡献。[6] 他证明，“施加在密闭液体上的压力会毫无减弱地向各个方向传递，而与压力作用的面积无关。” 这就是著名的帕斯卡定律，也是帕斯卡设计的液压机的原理。在这些流体实验中，帕斯卡发明了注射器。

帕斯卡还研究了摆线——圆周上一点沿直线滚动时所形成的曲线。帕斯卡对摆线诸多物理和数学性质的发现，为后人发展微积分奠定了重要的基础。

概率论

帕斯卡还与另一位数学家费马合作研究概率论。两人之间的信件表明，“帕斯卡和费马在概率论的创立过程中发挥了同等重要的作用”。[7] 虽然他们的研究是在各种赌博情境下进行的，但这一理论的应用范围极其广泛。它是所有保险制度的基础，并且对许多其他科学分支（例如量子物理学）也具有重要价值，在量子物理学中，粒子的行为可以用概率来描述。帕斯卡发明了一种现在被称为帕斯卡三角形的简单方法，用于确定某些结果的概率。

重新承诺

帕斯卡经常参加有赌博活动的聚会，不幸的是，他沉迷于这种生活方式。然而，1654 年，帕斯卡死里逃生，当时拉他马车的马匹突然受惊狂奔。马匹当场死亡，但帕斯卡毫发无损。他坚信是上帝救了他，于是开始反思自己的生活方式。从此以后，

> “从三十一岁到三十九岁去世的那一天，他只有一个愿望：他活着就是为了让人们的思想转向他的救世主。”[8]

在重新皈依上帝之际，帕斯卡写道：

> 确定！喜悦！平安！

> “我忘记了世间万物，只记得上帝！……
>
> “我完全臣服于我的救赎主耶稣基督。”[9]

帕斯卡晚年的大部分时间都投入到宗教著作的创作中。他写了著名的十八封书信，即《行省书信集》，评论家认为这标志着现代法国散文的开端。帕斯卡还著有杰出的著作《*思想录*》（法语意为“思想”），在书中阐述了他的基督教信仰。[10]

帕斯卡认识到，人仅凭自身的智慧无法获得所有知识。他写道：“信仰告诉我们感官无法知晓的事物，但它与感官的发现并不矛盾。”[11] 他也认识到上帝不仅仅是创造者——祂也是一位慈爱的、有位格的上帝——“亚伯拉罕的上帝，以撒的上帝，雅各的上帝，基督徒的上帝是一位充满爱和安慰的上帝。”[12]

帕斯卡因其著名的“帕斯卡赌注”而闻名，他在这句话中运用概率论来探讨救赎的问题。帕斯卡赌注的概括如下：

> “选择成为基督徒的人怎么会失去什么呢？如果他死后发现根本没有上帝，他的信仰是徒劳的，他也没有失去什么——事实上，他生前比那些不信教的朋友更幸福。然而，如果真的有上帝，有天堂和地狱，那么他就获得了天堂，

而他那些怀疑的朋友将在地狱里失去一切。”[13]

帕斯卡临终前写道：“因此，我向我的救赎主伸出双手，他来到世上为我受苦受难，为我而死。”[14]帕斯卡于 1662 年 8 月 19 日在巴黎逝世。尽管他一生短暂，饱受疾病和痛苦的折磨，这位虔诚的基督徒仍然在科学、数学和文学领域做出了杰出的贡献。

帕斯卡三角形

排													
0							1						
1						1		1					
2					1		2		1				
3				1		3		3		1			
4			1		4		6		4		1		
5		1		5		10		10		5		1	
6	1		6		15		20		15		6		1

帕斯卡三角形的构造非常简单——三角形中的每个数字都是它上方两个或两个数字之和。它对于计算只有两种可能结果的事件的概率非常有用。这包括抛硬币

（正面或反面）或生孩子（男孩或女孩）。例如，如果抛硬币三次，则有八种（2×2×2 或 2^3）种可能性：

HHH	氢化氢	希望这能帮到你。	THH	TTH	四氢呋喃	HTT	TTT

如果我们观察三角形的第三行，会看到数字 1、3、3、1。这告诉我们，只有一种方法能得到全部正面或全部反面，但有三种方法能得到两正面一反面，或者两反一正面。换算成概率，各种可能结果的概率分别为：

读完这篇文章，你心里是否有一些触动？有没有一些新的想法，或者值得你认真思考的问题？或许，你也开始重新思考自己的信仰和人生的方向。

如果你愿意，现在就可以向上帝祷告，打开心门，成为祂的儿女。祷告不需要华丽的言辞，只要一颗真诚的心。你可以这样祷告：

天父上帝，

今天我来到你面前，愿意立定心志，宣告我相信耶稣基督是我的救主，是我生命的主。我愿意离开过去那些不讨你喜悦的生活方式，求你赦免我的过犯。靠着

你的恩典，帮助我学习顺服你、爱人如己，活出你所赐的新生命。求圣灵每天引导我、扶持我，使我一生荣耀你的名。奉主耶稣基督的名祷告，阿们。

如果你已经做了这个祷告，愿你知道，你并不孤单。信仰的道路需要陪伴和成长。鼓励你在自己居住的地方，寻找一间合适的教会，与弟兄姐妹一同聚会、学习和成长。

如果你有任何疑问，或在信仰上需要帮助，欢迎随时写信与我们联系。我们愿意倾听，也愿意与你一同前行。