

# 量子科学诞生百年带来的“脑洞”： “平行宇宙”在哪儿？我们怎么去？

## 热搜·话题

2025年是量子力学诞生100周年，也是联合国确定的“国际量子科学与技术年”。一个世纪以来，量子科学不仅颠覆了人类对客观世界的根本认知，更成为科幻作品取之不尽的灵感富矿。一些科幻作品推出了“平行宇宙”的设定。事实上，这并非天马行空的杜撰概念，而是一个在量子物理学界长期激辩的严肃话题。

尽管量子力学“多世界诠释”理论尚无定论，但也许当我们开始思考“另一个我”时，就已经迈出了探索量子世界哲学内涵的第一步。

## 从“测量问题”到“多重世界”

上世纪50年代，美国物理学家休·埃弗里特提出了这一颠覆性的理论，试图解决一个长期困扰量子物理学家的概念——“测量问题”。

在微观层面，电子等量子系统可以同时处于两种状态（叠加态），直到被观测的一瞬间才会“坍缩”成一种确定状态。这一现象的传统解释是“哥本哈根诠释”，即未被观测到的电子处于一种模糊的量子态，这种状态仅由概率描述；直到测量发生时，电子的状态才最终确定为其中一种。

但埃弗里特提出了一个更大的假设：电子实际上同时存在于两种状态中，观察者只能看到其中一种状态——宇宙在观测的那一刻“分叉”了。宇宙中所有粒子的无数量子态创造了无限多个宇宙，因此存在着“多重世界”。

## 最“优雅”的解释？

虽然听起来像天方夜谭，但“多世界诠释”在学术界拥有一批坚定的拥趸。曾担任科幻电影科学顾问的理论物理学家、美国约翰斯·霍普金斯大学教授肖恩·卡罗尔认为，这是目



《奇异博士2》将“平行宇宙”作为故事背景 图源豆瓣

前对量子力学“最优雅、最简单”的解释，因为它不需要引入额外的“坍缩”规则，且完美契合数学公式。

一些研究者认为不同“世界”（量子分支）之间可能发生相互作用。英国牛津大学物理学家戴维·多伊奇甚至认为，量子计算机之所以拥有超越经典计算机的算力，正是因为它们能够有效地在多个宇宙中并行执行常规计算。

然而质疑声从未停止。诺贝尔物理学奖得主、英国科学家罗杰·彭罗斯就曾明确表示“我们应该放弃多世界理论”。美国路易斯安那州立大学巴吞鲁日分校的理论物理学家若热·普林认为，这一理论面临一个致命的逻辑硬伤：如果这些“多世界”之间无法相互作用，那意味着该理论既无法被证实，也无法被证伪。

为了纪念量子力学诞生百年，英国《自然》杂志今年早些时候开展的一项大规模调查显示，“多世界诠释”目前是第三受欢迎的理论，而“哥本哈根诠释”则排行第一。

“而这些理论之所以被称为‘诠释’，是因为它们目前仍停留在哲学层面，本身并不提出对实验现象的不同的预测。我认为，21世纪物理学的最大课题之一，就在于发现能够超出现有的量子测量理论框架的新物理现象。”美国加州理工学院物理学家陈雁北教授对新华社记者说。

## 怎样抵达“平行宇宙”？

如果平行宇宙真的存在，又会是怎样的？

“现实中的平行宇宙可能相当无聊。”卡罗尔在接受《自然》采访时解释说，因为每个宇宙的差异仅仅在于一些亚原子粒子，它们拥有相同的物理定律和相同的人类，彼此之间并没有那么巨大的差异。

也就是说，平行世界多半看起来会与我们的世界惊人相似——也许在那个世界里，你吃的早餐是油条而不是花卷，但物理定律和人类社会依然照旧。

在科幻影视中，现实世界的人物可以通过“传送门”进入平行宇宙，而且大多数能几乎毫发无损地回来。但科学界普遍认为，物理定律会阻止我们宇宙中的任何人前往“平行宇宙”，不同宇宙之间的“物理隔离”是绝对的。

卡罗尔认为，就“多世界诠释”而言，一个世界发生的事情几乎不可能对另一个世界产生任何影响——更何况是一个人来回“串门”。

尽管不少科幻作品为剧情而“魔改”了物理定律，但科学家们普遍对此持宽容态度。专家指出，这些作品虽然不是教科书，但它们成功地将深奥的量子力学概念植入大众文化，激发着人们对科学探索的热情。在某种意义上，这也许是我们前往“另一个世界”的途径。

据新华社

## 热搜·人物

## 乒乓名将福原爱今年夏天已再婚

### 第三个孩子预产期预计在新年前后

据日本《女性SEVEN》杂志独家报道，37岁的日本乒乓球名将福原爱已与一名普通男性再婚，目前正怀有身孕。

福原爱谈到现在的丈夫A先生时说：“刚开始和他交往的时候，我根本没想过再婚。所以连我自己都对现在的状况感到惊讶……但说实话，新生命的到来、家庭成员的增加，真的让我由衷地感到开心。”

2016年，福原爱与中国台湾前乒乓球选手江宏杰结婚，次年诞下长女，2019年又生下长子。然而，这段婚姻并未长久维持。

2020年，福原爱下定决心离婚。2021年初，独自暂时返回日本。就在那里，她被媒体拍到与一名熟人男性的“密会现场”。随后，“出轨疑云”迅速发酵。福原爱和江宏杰直到2024年3月才就子女监护权最终达成和解。

关于和A先生的再婚及怀孕，福原爱亲自讲述了事情的来龙去脉：“我和A先生正式开始交往，是在2021年底、与江先生离婚手续办妥之后。起初我们并不执着于‘结婚’的形式，只希望彼此能成为值得信赖的‘伴侣’。后来，A先生的家人主动提出：‘不如正式结婚，作为一家人一起走下去吧？’那一刻，我才开始认真思考：‘如果和A先生结婚，或许真的能拥有幸福的家庭生活。’”

两人于2025年初夏正式登记结婚，不久后便确认怀孕。相关人士表示：“预计新年伊始就能听到令人欣喜的好消息。”

扬子晚报/紫牛新闻记者 宋世锋



福原爱 图源日媒



### 体彩“超级大乐透”(第25146期)

中奖号码:前区:06 11 13 16 22 后区:02 03

奖等	级别	中奖注数	每注奖金
一等奖	基本	4注	8749278元
	追加	0注	0元
二等奖	基本	90注	151069元
	追加	24注	120855元
三等奖		177注	10000元
四等奖		611注	3000元

### 体彩“排列3”(第25342期)

中奖号码:0 7 9

奖等	本地中奖注数	每注奖金
直选	1133注	1040元
组选3	0注	346元
组选6	2588注	173元

### 体彩“排列5”(第25342期)

中奖号码:0 7 9 2 3

奖等	中奖注数	每注奖金
一等奖	98注	100000元

### 福彩“七乐彩”(第2025146期)

中奖号码:4 14 18 22 24 28 30

特别号码:26

奖等	中奖注数	每注奖额
一等奖	0注	0元
二等奖	3注	36031元
三等奖	93注	2324元

本期销售额3037100元。

### 福彩“东方6+1”(第2025146期)

中奖号码:2 7 5 5 2 6+2

奖等	中奖注数	每注奖额
一等奖	0注	0元
二等奖	0注	0元
三等奖	0注	10000元

本期销售额477064元。

### 福彩“15选5”(第2025342期)

中奖号码:5 8 9 11 13

奖等	中奖注数	每注奖额
特别奖	0注	0元
一等奖	189注	940元
二等奖	8211注	10元

本期销售额604454元。

### 福彩3D(第2025342期)

中奖号码:6 8 1

奖等	中奖注数	每注金额
单选	1421注	1040元
组选3	0注	346元
组选6	5121注	173元
1D	146注	10元
2D	30注	104元

本期销售额4086352元。

### 福彩“刮刮乐”

2025年12月21日江苏中奖注数243779注,中奖金额8976140元。

### 福彩“快乐8”(第2025342期)

中奖号码:5 6 10 22 25 33 41 42 53 55 58 59 60 63 66 70 71 73 77 80

(彩票开奖信息最终结果以彩票中心开奖公告为准。)

# 2025十大AI提示词公布,你用几个

## 热搜·热榜

扬子晚报讯(记者 徐晓凤)去AI搜索答案,正成为人们遇到难题时求助的第一选择:失眠了怎么办?人生的意义究竟是什么?离婚财产怎样分割?这一年AI为人类解答过的热门问题都在这里了——12月22日,千问APP发布“2025十大AI提示词”榜单,揭示了2025年人们使用AI的十大高频场景。

本次入选的十大高频提示

词分别为:股票、八字、情感咨询、朋友圈文案、景点推荐、双色球号码、失眠、解答这道题、离婚财产分割、人生的意义。

作为人机交互的桥梁,提示词(prompt)不仅是用户对AI的指令,更是社会心理的晴雨表。这份榜单显示,用户对AI的角色认知正从单一工具向多元伙伴演变。

记者尝试在AI搜索这些高频热词发现,当搜索“股票”时,AI会告诉你当天股市表现,指数情况和热门板块与题材;搜索

“冬至朋友圈文案”,分分钟给你提供了很多选择,有暖心治愈风适合晒美食和生活的,也有文艺唯美风适合搭配风景照和氛围感照片的,还有幽默搞怪风专门帮你活跃气氛的。而面对“情感咨询”、“失眠”及“人生的意义”等追问,AI化身人类的情绪树洞与哲学导师,会贴心告诉你怎样去改善睡眠状况,正确树立价值观和人生观。而当你去问AI一道数学题,或者咨询“离婚财产分割”等教育、法律垂直领域,AI也已经表现得相当专业。