

拥有多年的区块链服务经验，为用户提供专业的服务信息，下面介绍BOSON币未来前景及价值全面分析，以及bonbon币前景，选择可以为您随时随地解决玩币中所遇到的各种问题，让你不再为职称评级繁琐事务而烦恼。

2012年，在长达27公里的大型强子对撞机中，高速相撞的粒子产生了希格斯玻色子 ( Higgs boson ) ，上个世纪60年代预言中的粒子终于被找到，这是粒子物理标准模型遗失的最后一块拼图，其意义不言而喻。

但在此后，大型强子对撞机还没有发现其他新的粒子，这就了许多标准模型无法解释的宇宙谜团。物理学家探讨是否要建造一个更大的粒子加速器（周长或达100公里，可能建在瑞士或中国），以继续探索新的物理学。

物理学家表示，我们还可以从希格斯玻色子本身了解到更多宇宙的秘密。最初，彼得·希格斯提出这种粒子是为了解释宇宙质量起源，他最终也因此获得了2013年的诺贝尔物理学奖。

根据希格斯机制，整个宇宙中遍布希格斯场，这是一种量子场。希格斯粒子是希格斯场中的一个涟漪，或者说量子涨落。由于量子力学把粒子和自然界的场缠结在一起，希格斯场的存在会渗透到其他量子场中，正是这种耦合作用给了相关粒子的质量。

然而，物理学家目前对无处不在的希格斯场知之甚少，也不太了解早期宇宙中的关键时刻——希格斯场突然从处处为零值的状态（即不存在的状态）转变为当前均匀值的状态。正是由于这种“对称性破缺”事件，立即使得夸克、电子及其他基本粒子获得质量，从而导致它们形成原子以及后来宇宙中的各种物质和天体。

那么，为什么宇宙决定要让希格斯场到处存在？欧洲核子研究组织的粒子物理学家 Michelangelo Mangano 表示，这是当前物理学面临的一个极为巨大的问题。

宇宙在最初时刻产生了等量的正物质和反物质，但现在的宇宙中几乎只有正物质，物理学家想知道希格斯对称性破缺事件是否在正反物质不对称性中起了作用。

另一个问题是希格斯场的当前值是稳定的，还是可能会突然再次改变？这是一个令人不安的前景，被称为“真空衰变”，它有可能会造成宇宙毁灭。希格斯场的值可以被认为是一个落在谷底的球，但问题是，在数学曲线中是否还有更深的谷来定义这个场的可能值？如果存在，这个球最终会隧穿到更低、更稳定的谷底，对应于希格斯场能量的下降。一个更稳定的“真真空”泡会快速膨胀，其速度很快就会接近光速，它会包围我们一直生活在其中的“伪真空”，最终毁灭一切。

希格斯场不仅与宇宙的起源和命运上述文章内容就是，而且希格斯粒子的行为还能揭示与它相互作用的隐藏或未知的粒子——也许是宇宙中神秘的暗物质粒子。在粒子对撞机中，当粒子以接近光速碰撞在一起时，它们的动能转化为物质，偶尔会产生诸如希格斯玻色子这样的重粒子。然后，希格斯粒子迅速变成其他粒子，比如一对顶夸克或者W玻色子，其中每种结果的概率取决于希格斯玻色子与粒子耦合的强度。通过精确测定希格斯粒子衰变的概率，并把结果与标准模型的预测值进行比较，就能发现是否有什么遗漏，因为所有概率加起来必须是1。

哈佛大学的粒子物理学家Melissa Franklin表示，我们对希格斯粒子研究得越多，就越有可能发现宇宙的本质可能并不像我们预期的那样，这将会产生新的物理，所以物理学家需要做一系列的实验。

因此，计划建造的新一代超级对撞机的第一阶段被戏称为“希格斯工厂”，因为这台机器将会让能量经过精确调整的电子和正电子碰撞，以最大限度地提高产生希格斯玻色子的概率，而希格斯玻色子随后的衰变可以被精确测量。在第二阶段，这个巨大的机器将会把质子撞在一起，导致更混乱但能量更高的碰撞。

在大型强子对撞机中，希格斯玻色子与其他标准模型粒子的大部分耦合已被测量到大约20%的精度。但在未来的对撞机中，通过产生更多的希格斯玻色子，误差可以降低至1%。这将使物理学家们更好地理解到底是概率之和为1，还是希格斯玻色子偶尔会衰变成未知的粒子。与希格斯粒子耦合的新粒子出现在标准模型之外的其他物理理论中，例如，孪生希格斯粒子模型。

也许物理学家想要确定的最重要耦合是三希格斯耦合，本质上这是希格斯玻色子与自身相互作用的强度。标准模型预言，一个希格斯玻色子可能会衰变两个自己，但这种现象尚未在大型强子对撞机中观测到。因此，如果测量结果偏离理论预言，这将意味着存在标准模型中没有包含但能够影响希格斯粒子的新粒子。

通过测量三希格斯场耦合，还有望能够揭示定义希格斯场不同可能值的数学曲线的形状，这有助于确定宇宙的真空究竟是稳定的，还是只能稳定在曲线的局部最小值，而不是全局最小值。如果标准模型对这种耦合的预测是正确的，那么宇宙是亚稳态的，宇宙注定要在数万亿年之后发生真空衰变。但这没有什么好担心的，这是关于我们宇宙本质的重要线索。

匹茨堡大学的粒子物理学家Cédric Weiland表示，由于能够揭示宇宙的终极命运，使得三希格斯粒子耦合的研究必将是未来对撞机实验项目的核心。有了希格斯粒子工厂，物理学家在第一阶段能够以44%的精度测量三希格斯粒子耦合。而到了第二阶段，质子-质子对撞机可以把误差降低至5%以内。

物理学家的基本预期是，未来对撞机的测量结果将只是确认粒子物理标准模型，尽管它对物理宇宙的描述并不完整，但却显得坚不可摧。一些物理学家不愿在一台机器上投资数百亿美元，因为它可能只是在我们已知的一组方程的基础上增加更多的小数点精度。

物理学家还在讨论大型强子对撞机的继任者价值，是否要花费20年时间和上百亿美元建造一个周长达到100公里的对撞机。在过去的对撞机中，一次又一次的粒子碰撞逐渐拼凑出了标准模型。然而，随着这个拼图的完成，不能保证未来的高能粒子加速器还会发现任何新东西，这让物理学家陷入了两难境地：是建造还是不建造？

只要你仔细阅读了上述，那么你就已经了解了bonbon币前景的相关知识，如果屏幕面前的你还有什么对BOSON币未来前景及价值全面分析好的建议和想法，欢迎各位再下面评论区评论出来，我们将及时回复。