

“我们专注一级市场，每天发布币圈潜力优势币种，欢迎同好关注。”



通过声称加密中的大多数量化策略都失败了，我主要指的是机器学习策略。统计套利已被证明是开发算法策略的有效机制，但我们应该预计这些机会会随着市场规模和效率的增加而消失。在传统的资本市场中，我们看到基于机器学习的量化模型的实施呈爆炸式增长，该领域的研究呈指数级增长。

然而，在传统资本市场中被证明有效的大多数量化策略在应用于加密资产时可能效果不佳。根据我们最近在 IntoTheBlock 从事预测模型和量化策略的一些经验，可能导致加密资产量化模型失败的因素有：

## 1. 小数据集

在研究论文中发现的许多基于机器学习的量化策略都是在数十年的资本市场数据中训练的。大多数加密资产的交易历史可以数月计算，即使对于比特币和以太坊这样的工具，数据集仍然相对较小。许多机器学习模型很难从如此小的数据集中概括任何知识。假设您正在尝试为 ChainLink ( LINK )等资产的价格构建一个预测模型，该模型最近很火。事实证明 LINK 的交易历史非常少，不足以在量化金融中训练大多数机器学习模型。

## 2. 定期“异常”事件

巨大的价格暴跌或突然飙升，在短短几个小时内改变了任何加密资产的势头。这些“异常值”事件在许多加密资产中经常发生。

从机器学习的角度来看，大多数模型都会对这些价格变动感到困惑，因为他们在训练期间没有看到任何类似的东西。许多机器学习量化模型在3月中旬的闪电崩盘期间被淘汰，或者未能利用过去几周波动性的突然增加，这并不奇怪。在模型训练过程中，很难捕捉到这些类型事件的知识。

### 3. 过拟合的倾向

加密资产中小市场数据集的一个副作用是大多数机器学习量化模型倾向于过度拟合或“针对训练数据集进行优化”。我们经常看到量化模型在回测期间表现非常出色，但在应用于实际市场条件时却失败了。

### 4. 定期再培训的困境

想一想这个场景：你已经创建了一个基于几年比特币交易历史训练的预测模型，然后你经历了数周几乎没有波动的经历，然后是一些疯狂的波动日（以前从未发生过）。你想重新训练模型以捕获该知识，但是如何训练？如果只是在最新数据中重新训练模型，则很可能会过度拟合，而如果等待，则知识可能不再相关。

加密资产中小市场数据集的一个副作用是大多数机器学习量化模型倾向于过度拟合或“针对训练数据集进行优化”。我们经常看到量化模型在回测期间表现非常出色，但在应用于实际市场条件时却失败了。



更简单的模型无疑具有吸引力，因为它们易于理解，但它们很难从复杂的环境（例如加密货币市场）中概括知识。作为机器学习环境，加密结合了金融市场的复杂性和新资产类别的低效率和不确定性。绝对不是简单量化策略的最佳选择。

## 9. 基础设施方面的基础

补充上一点，加密领域的大多数量化基础设施都相对新生。强大的量化基础架构超越了良好的策略，还包括风险管理、回溯测试、投资组合管理、策略执行、错误恢复等元素。在加密领域，大多数对冲基金的量化基础设施仍然相对简单，这使得某些类型的策略难以操作。

例如，假设您设计了一个漂亮的深度学习量化策略，可以根据区块链数据集预测比特币的价格。为了实施该策略，基金需要一个定期收集区块链记录的基础设施、运行深度学习模型的计算机基础设施、适当的再培训工具等。

今天的技术无疑减少了构建量化基础设施以运行机器学习模型所需的时间和成本，但与在传统资本市场中运作的量化柜台相比，量化柜台仍然相对基本。

## 10. 人才可用性

我把最有争议的一点留到了最后。作为一个金融市场，加密仍然无法吸引在传统资本市场具有相关经验的顶尖量化人才。我们仍在解决极其复杂的问题，例如使用相对简单的模型、基本的基础设施和糟糕的流程来预测资产类别的行为。人才是一个非常重要但经常被忽视的方面，将量化投资发展为加密领域的一门学科。加密领域有非常有才华的量化团队，但他们是例外，而不是规则。

这些是一些可能使我们反思加密领域量化投资现状的要点。加密是量化策略的理想资产类别，从长远来看，量化基金应该是加密领域的主要投资工具。这条道路包括许多挑战，但也有迷人的机遇。

名川投研致力于发现、投资并孵化更多具有潜力价值的项目，从而推动赋能行业进步和应用落地，进一步建立投资生态，全面联合各个领域的资源，帮助项目更好地发展，如果您喜欢研究一些暴涨的币种、潜力的一级市场项目，欢迎您关注我。