IMMC 笔记 4

● 如何与数字普惠金融(DIF, Digital Inclusive Finance) 关联

直接使用了北大数字普惠金融指数中这些省份的历年指数,选取了**使用广度、使用深度、数字化程度**和**总体指数**等 4 个指数。因此就有了这 6 个省份的 DIF(历年的 DIF 发展曲线)。

使用**灰色关联度模型**,<mark>将每个省份的这 4 个数字普惠金融指标曲线与同省份的 RLE 曲线</mark>进行相关性比对,以此判断该省份的 RLE 与数字金融指标的相关性强弱。

● Gray comprehensive association model 灰色关联度模型

灰色关联度模型是一种用于分析系统中**各因素之间关联程度**的方法,基于**数据序列的几何形 状相似性**来判断因素间的关联程度。

如果两个数据序列的曲线形状在几何上较为相似,那么它们之间的关联程度就较高;反之,如果曲线形状差异较大,则关联程度较低。主要关注两个时间序列在**给定时间段内斜率的相似性**。通过一系列步骤计算相对关联度,若关联度接近 1,则表明因素之间相关性强;接近 0 则相关性弱。

这种方法能够在数据有限且系统具有一定不确定性(即"灰色"特性)的情况下,挖掘因素之间的潜在关系。