

分析流程

数据源

e1r2-Sheet1.xlsx

算法配置

算法：Spearman相关性分析
变量：变量X: { 焦渣产率, 焦油产率, 水产率, 正己烷不溶物 (INS)g }

分析结果

Spearman相关性分析是对两两数据的相关系数（相关程度）进行计算，请看详细结论。

分析步骤

- 1. 先对XY之间是否存在统计上的显著关系(P<0.05)进行检验。
- 2. 分析相关系数为的正负向以及相关性程度。
- 3. 对分析结果进行总结。

详细结论

输出结果1：相关系数表

复制

	焦渣产率 ?	焦油产率 ?	水产率 ?	正己烷不溶物 (INS)g ?
焦渣产率	1(0.000***)	-0.294(0.001***)	-0.908(0.000***)	-0.03(0.730)
焦油产率	-0.294(0.001***)	1(0.000***)	0.059(0.498)	0.19(0.027**)
水产率	-0.908(0.000***)	0.059(0.498)	1(0.000***)	-0.011(0.898)
正己烷不溶物 (INS)g	-0.03(0.730)	0.19(0.027**)	-0.011(0.898)	1(0.000***)

注：*** ** *分别代表1% 5% 10% 的显著性水平

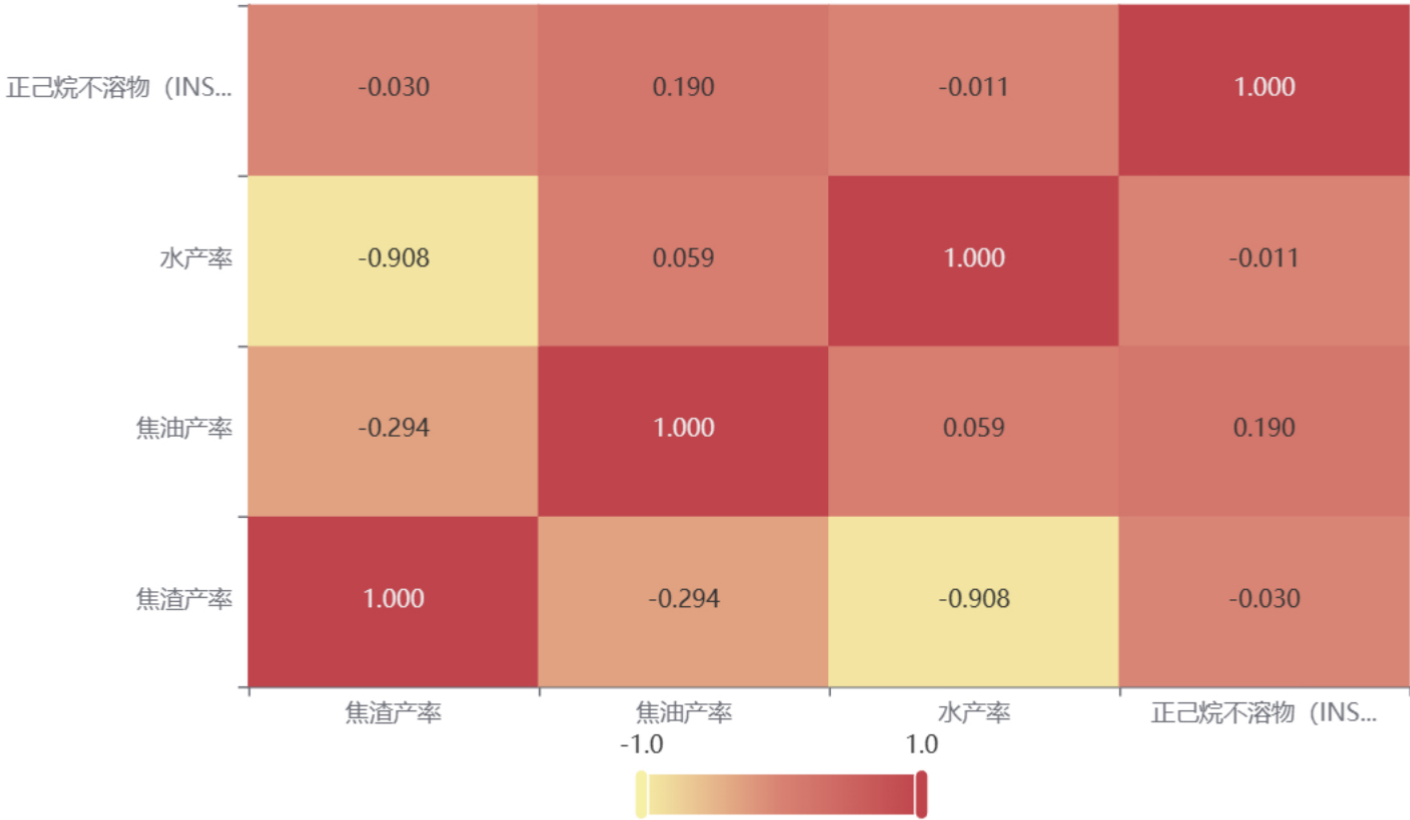
注：***、**、*分别代表1%、5%、10%的显著性水平

图表说明：

- 上表展示了模型检验的参数结果表，包括了相关系数、显著性P值。
- 1. 先对XY之间是否存在统计上的显著性关系进行检验，判断P值是否呈现显著性(P<0.05)。
 - 2. 若呈现显著性，则说明两变量之间存在相关性，反之，则两变量之间不存在相关性。
 - 3. 分析相关系数的正负向以及相关性程度。

输出结果2：相关系数热力图

图表设置 PRO绘图 数据



图表说明：

上图展示了热力图的形式展示了相关系数的值，主要通过颜色深浅去表示值的大小。

- [1] Scientific Platform Serving for Statistics Professional 2021. SPSSPRO. (Version 1.0.11)[Online Application Software]. Retrieved from <https://www.spsspro.com>.
- [2] 徐维超. 相关系数研究综述[J]. 广东工业大学学报,2012,29(3):12-17.