# 资金异常预警模型

一、何为资金异常

标准：资金波动超过15个计算日内平均值的30%

对象：充值、提现、定期总成交额

提醒：异常状态标红、加粗显示

注：节假日异常须参考节假日数据。可以的话做成节假日与非节假日两类分别统计和预警。

二、充值模型

方法：当发生异常时，追溯细节，看看哪个环节与历史数据有较大出入。

1、X日充值的用户维度平均数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用户类型 | 充值人数 | 充值人数占比 | 充值金额 | 充值金额占比 |
| 当日首充用户 | 举例：见下 |  |  |  |
| V0（不含首充） |  |  |  |  |
| V1（不含首充） |  |  |  |  |
| V2（不含首充） |  |  |  |  |
| V3（不含首充） |  |  |  |  |
| SV1（不含首充） |  |  |  |  |
| SV2（不含首充） |  |  |  |  |
| SV3（不含首充） |  |  |  |  |
| 共计 |  |  |  |  |

用户类型：

当日首充用户：第一次充值的用户，只计算当天

V0（不含首充）： 0＜在投金额＜2w，且不含当日首充用户

V1（不含首充）： 2w≤在投金额＜5w，且不含当日首充用户

V2（不含首充）： 5≤在投金额＜10w，且不含当日首充用户

V3（不含首充）： 10≤在投金额＜20w，且不含当日首充用户

SV1（不含首充）： 20w≤在投金额＜80w，且不含当日首充用户

SV2（不含首充）： 80w≤在投金额＜150w，且不含当日首充用户

SV3（不含首充）： 150w≤在投金额，且不含当日首充用户

充值人数：该类型用户的当日充值人数

充值人数占比：充值人数/总充值人数\*100%

充值金额：该类型用户的充值总金额

充值金额占比：充值金额/所有类型用户的充值总金额\*100%

举例：假设X日为6月12至6月15日，每日首充用户分别为a、b、c、d，则X日的首充用户=（a+b+c+d）/4。

2、X日充值的提现日期维度平均数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 最近提现天数 | 充值人数 | 充值人数占比 | 充值金额 | 提现金额 | 净流入 | 连续充值金额 | 连续提现金额 | 连续净流入 |
| 无 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0~5 | 举例：见下 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6~10 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11~15 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16~20 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21~25 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26~30 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31以上 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 共计 |  |  |  |  |  |  |  |  |

最近提现天数：充值当天日期-最后提现日期

无：从来没有提现记录

充值人数：该类型用户的当日充值人数

充值人数占比：充值人数/所有类型充值人数总和\*100%

充值金额：该类型用户的充值总额

提现金额：该类型用户最后一次提现的提现金额总和

净流入：充值金额-提现金额

连续充值金额：最后提现时刻往后算起，截至充值当日结束，期间所有充值金额之和（包括最后一笔充值）

连续提现金额：最后提现时刻往前算起，截至追溯到有充值时刻止，期间的所有提现金额之和。（包括最后一笔提现）

连续净流入：连续充值金额 – 连续提现金额

举例：假设X日为6月12日至6月15日，最近提现天数为0~5的用户，分别指6月12日当天充值的人，有a个最近提现日是在6月7~12日之间；6月13日当天充值的人，有b个最近提现日是在6月8~13日之间；6月14日当天充值的人，有c个最近提现日是在6月9~14日之间；6月15日当天充值的人，有d个最近提现日是在6月10~15日之间。则该空格的值=（a+b+c+d）/4。

三、提现模型

1. X日提现的用户维度平均数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用户类型 | 提现人数 | 提现人数占比 | 提现金额 | 提现金额占比 |
| V0 |  |  |  |  |
| V1 |  |  |  |  |
| V2 |  |  |  |  |
| V3 |  |  |  |  |
| SV1 |  |  |  |  |
| SV2 |  |  |  |  |
| SV3 |  |  |  |  |
| 共计 |  |  |  |  |

用户类型：

V0： 0＜在投金额＜2w

V1： 2w≤在投金额＜5w

V2： 5≤在投金额＜10w

V3： 10≤在投金额＜20w

SV1： 20w≤在投金额＜80w

SV2： 80w≤在投金额＜150w

SV3： 150w≤在投金额

提现人数：该类型用户的当日提现人数

提现人数占比：提现人数/总提现人数\*100%

提现金额：该类型用户的提现总金额

提现金额占比：提现金额/所有类型用户的提现总金额\*100%

1. X日提现的返本日期维度平均数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 最近返本天数 | 返本人数 | 返本人数占比 | 提现金额 | 提现金额占比 |
| 0 |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 | 举例1：见下 |  | 举例2：见下 |  |
| 4~7 |  |  |  |  |
| 8~15 |  |  |  |  |
| 16~29 |  |  |  |  |
| 30以上 |  |  |  |  |
| 共计 |  |  |  |  |

最近返本天数：当日提现用户最后返本日期距离当日的天数

返本人数：该类型用户的人数

返本人数占比：返本人数/所有类型用户返本总人数\*100%

提现金额：该类型用户的提现金额

提现金额占比：提现金额/所有类型用户提现总金额\*100%

举例1：假设X日为6月12日至6月15日，最近返本天数为3的用户，分别指6月12日当天提现的人，有a个最近返本日是6月9日；6月13日当天提现的人，有b个最近返本日是6月10日；6月14日当天提现的人，有c个最近返本日是6月11日；6月15日当天提现的人，有d个最近返本日是6月12日。则该空格的值=（a+b+c+d）/4。

举例2：a、b、c、d个人对应在6月12、13、14、15日的提现金额分别为A、B、C、D，则该空格的值=（A+B+C+D）/4。

四、定期投资额

1. X日投资定期的返本日期维度平均值

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 最近返本天数 | 返本人数 | 返本人数占比 | 定期投资金额 | 定期投资金额占比 |
| 0 |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 | 举例：见下 |  |  |  |
| 4~7 |  |  |  |  |
| 8~15 |  |  |  |  |
| 16~29 |  |  |  |  |
| 30以上 |  |  |  |  |
| 共计 |  |  |  |  |

最近返本天数：当日投资用户最后返本日期距离当日的天数

返本人数：该类型用户的人数

返本人数占比：返本人数/所有类型用户返本总人数\*100%

定期投资金额：该类型用户的当日的投资金额

返本金额占比：定期投资金额/所有类型用户定期投资总金额\*100%

举例：假设X日为6月12日至6月15日，最近返本天数为3的用户，分别指6月12、13、14、15日当天投资的人，有a、b、c、d个最近返本日分别是6月9、10、11、12日。则该空格的值=（a+b+c+d）/4。

1. X日投资定期的充值日期维度平均值

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 最近充值天数 | 充值人数 | 充值人数占比 | 定期投资金额 | 定期投资金额占比 |
| 0 |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4~7 |  |  |  |  |
| 8~15 |  |  |  |  |
| 16~29 |  |  |  |  |
| 30以上 |  |  |  |  |
| 共计 |  |  |  |  |

最近充值天数：当日投资用户最后充值日期距离当日的天数

充值人数：该类型用户的人数

充值人数占比：充值人数/所有类型用户充值总人数\*100%

定期投资金额：该类型用户的当日的投资金额

返本金额占比：定期投资金额/所有类型用户定期投资总金额\*100%

1. X日投资定期的用户维度平均数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用户类型 | 投资人数 | 投资人数占比 | 投资金额 | 投资金额占比 |
| V0 |  |  |  |  |
| V1 |  |  |  |  |
| V2 |  |  |  |  |
| V3 |  |  |  |  |
| SV1 |  |  |  |  |
| SV2 |  |  |  |  |
| SV3 |  |  |  |  |
| 共计 |  |  |  |  |

用户类型：

V0： 0＜在投金额＜2w

V1： 2w≤在投金额＜5w

V2： 5≤在投金额＜10w

V3： 10≤在投金额＜20w

SV1： 20w≤在投金额＜80w

SV2： 80w≤在投金额＜150w

SV3： 150w≤在投金额

投资人数：该类型用户的当日投资人数

投资人数占比：投资人数/总投资人数\*100%

投资金额：该类型用户的投资总金额

投资金额占比：投资金额/所有类型用户的投资总金额\*100%