# 模型监控报告

—— 2019-10-01

目录

[模型监控报告 1](#_Toc21513203)

[报告概述 2](#_Toc21513204)

[新颜v2 2](#_Toc21513205)

[新颜v3 8](#_Toc21513206)

## 报告概述

* 报告撰写时间: 2019-10-01
* 模型监控时间跨度:
* VLM: 2019-08-01 ~ 2019-10-01, 近期两个月.
* PSI: 2019-06-01 ~ 2019-10-01, 近期四个月.
* AUC: 2019-06-01 ~ 2019-08-14, 近期两个半月.
* 模型监控方法:
* VLM: 观察每天分数均值的变化趋势, 是否过高或者过低(超均值3倍标准差).
* PSI: 以月份为单位, 以各客群最初的分布为基准, 计算PSI并绘图, PSI高于0.1为异常.
* AUC: 在时间跨度内, 每隔15天计算一个对应的AUC值, 可以看到AUC的变化, 以及是否出现AUC过低(如低于0.55). 同时以表格和图片进行展示, 其中表格各客群排序是依据的近期该客群数量.

## 新颜v2

* 模型区分度(AUC)

模型整体AUC在0.59左右, 且随时间有一点上升趋势, 从0.56上升到0.60左右.

在复申-融360客群上表现比较差, AUC在0.5左右.

首申上的百融和融360客群, 在8月初AUC有下降, 低于0.55.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| group\_name | 2019-06-01 ~ 2019-06-15 | 2019-06-15 ~ 2019-07-01 | 2019-07-01 ~ 2019-07-15 | 2019-07-15 ~ 2019-08-01 | 2019-08-01 ~ 2019-08-14 |
| 全样本 | 0.555 | 0.578 | 0.590 | 0.613 | 0.601 |
| 首申-全渠道 | 0.564 | 0.586 | 0.594 | 0.573 | 0.574 |
| 首申-国美api | NaN | 0.631 | 0.620 | 0.527 | 0.584 |
| 复申-全渠道 | 0.472 | 0.471 | 0.568 | 0.678 | 0.616 |
| 复申-国美api | NaN | 0.393 | 0.528 | 0.697 | 0.557 |
| 首申-融360 | 0.543 | 0.531 | 0.605 | 0.615 | 0.550 |
| 首申-百融榕树 | 0.585 | 0.678 | 0.680 | 0.683 | 0.523 |
| 复申-融360 | 0.508 | 0.438 | 0.532 | 0.493 | 0.483 |
| 首申-51信用卡API | 0.601 | 0.509 | 0.615 | 0.394 | 0.520 |

* 模型稳定性(PSI)

模型整体PSI在9月偏高, 达到0.05, 高分段用户增加.

细分客群来看, 在首申上的融360, 58金融, 51信用卡等渠道, 在8, 9月PSI比较大, 高分段用户增加.







* 模型分均值变化(VLM)
* 波动

在9月底, 由于新老融合模型的更替, 新颜V2也更换为新颜V3, 导致模型均值降低.





* 趋势

整体无明显趋势.

* 特征

一些特征如”近一个月的贷款机构成功扣款笔数”随时间在8, 9为上升趋势.

一些特征如”12月内机构历史总查询次数”同样呈现上升趋势, 同时在8月底有一个突然的升高.

这一定程度上解释了新颜V2模型分没有明显突变, 而新颜V3在8月底有急剧上升, 是因为它们底层数据虽然相同, 但是在入模特征以及衍生特征上的不同造成的.







## 新颜v3

* 模型区分度(AUC)

模型整体AUC在0.59 ~ 0.65之间.

复申-国美客群上AUC除了7月末, 都在0.5以下.

首申上的百融和融360客群, 在8月初AUC有较为明显的降低.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| group\_name | 2019-06-01 ~ 2019-06-15 | 2019-06-15 ~ 2019-07-01 | 2019-07-01 ~ 2019-07-15 | 2019-07-15 ~ 2019-08-01 | 2019-08-01 ~ 2019-08-14 |
| 全样本 | 0.604 | 0.629 | 0.591 | 0.649 | 0.612 |
| 首申-全渠道 | 0.570 | 0.618 | 0.620 | 0.583 | 0.574 |
| 复贷-全渠道 | 0.640 | 0.618 | 0.562 | 0.661 | 0.657 |
| 首申-国美api | NaN | 0.655 | 0.643 | 0.535 | 0.564 |
| 复申-全渠道 | NaN | 0.440 | 0.515 | 0.709 | 0.572 |
| 复贷-App-Android | 0.674 | 0.672 | 0.560 | 0.607 | 0.681 |
| 复贷-App-IOS | 0.706 | 0.606 | 0.539 | 0.621 | 0.613 |
| 复申-国美api | NaN | 0.470 | 0.502 | 0.718 | 0.466 |
| 首申-融360 | 0.566 | 0.579 | 0.599 | 0.601 | 0.544 |
| 首申-百融榕树 | 0.582 | 0.615 | 0.630 | 0.643 | 0.481 |
| 复贷-微信信用钱包 | 0.461 | 0.471 | 0.675 | 0.737 | 0.569 |
| 首申-微店API | NaN | 0.711 | 0.581 | 0.576 | 0.712 |
| 复申-百融榕树 | NaN | 0.481 | 0.461 | 0.352 | 0.701 |
| 复申-微店API | NaN | 0.136 | 0.748 | 0.815 | 0.679 |
| 复贷-国美api | NaN | NaN | 0.521 | 0.691 | 0.644 |

* 模型稳定性(PSI)

模型分在8, 9月的PSI很高, 其覆盖的各客群, 特别是首贷上, 对应的PSI也很高.

分析其原因, 除了客群随时间会发生一定的变化, 新颜数据本身的变化比较大, 也是导致这一点的主要原因.











* 模型分均值变化(VLM)
* 波动

无明显异常波动, 在9月低模型分均值突然降低是由于新老模型替换导致的.



* 趋势

模型分在8月底有一个急剧上升, 涨了约一倍. 约一周后有一些下降, 而后9月整体处在相比8月高的水平上.

细分客群查看, 发现在首贷, 复贷, 大部分渠道上均有以上趋势, 应该是由于新颜数据本身的变化造成的.









