

# 模型监控报告

—— 2019-08-31

## 目录

模型监控报告 .....	1
报告概述 .....	2
报告总结 .....	3
首贷融合模型 .....	4
首贷融合模型(去运营商) .....	7
融 360 首贷融合模型 .....	12
首贷新融合模型(有 app) .....	15
首贷新融合模型(无 app) .....	16
复贷新融合模型(有运营商) .....	17
复贷新融合模型(无运营商) .....	20
百融 v1 (有特征) .....	23
电话邦 V1 (有特征) .....	30
探知 .....	34
量信分 .....	36
复贷 v3 分 (有特征) .....	40
新颜 v2 (与新颜 V3 同原始特征) .....	47
新颜 v3 (有特征) .....	52
魔蝎 .....	64
V6 .....	66
同盾分 v1 .....	72
腾讯反欺诈 .....	75
冰鉴 .....	79

# 报告概述

- 报告撰写时间: 2019-08-31
- 模型监控时间跨度:
  - ✧ VLM: 2019-07-01 ~ 2019-08-28, 近期两个月.
  - ✧ PSI: 2019-05-01 ~ 2019-08-28, 近期四个月.
  - ✧ AUC: 2019-05-01 ~ 2019-07-14, 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.
- 报告主要内容:
  - ✧ 简述模型监控相关信息, 并对本次模型监控做出总结.
  - ✧ 以模型为维度进行观察分析.
  - ✧ 对个别比较重要, 并可能存在异常的渠道进行分析.
- 已监控模型:

✧ 首贷融合模型	model_exec_data_source#fst_v6_xy_br_dhb_raw
✧ 首贷融合模型(去运营商)	model_exec_data_source#fst_withoutoperator_v1
✧ 融 360 首贷融合模型	model_exec_data_source#fst_v6_xy_br_dhb_tencent_contact_raw
✧ 首贷新融合模型(有 app)	model_exec_data_source#fst_v6_xy_br_dhb_td_app
✧ 首贷新融合模型(无 app)	model_exec_data_source#fst_v6_td_dhb_bj_br_xy
✧ 复贷新融合模型(有运营商)	model_exec_data_source#reloan_v6_xy_tz_bj
✧ 复贷新融合模型(无运营商)	model_exec_data_source#reloan_xy_tz_bj
✧ 百融 v1	model_exec_data_source#bairong_raw
✧ 电话邦 V1	model_exec_data_source#dhb_score
✧ 探知	model_exec_data_source#tanzhi_score
✧ 量信分	lxf_score_scale_v2
✧ 复贷 v3 分	reloan_v3_point
✧ 新颜 v2	model_exec_data_source#xinyan_v2
✧ 新颜 v3	model_exec_data_source#xinyan_v3
✧ 魔蝎	model_exec_data_source#moxie_raw
✧ V6	model_exec_data_source#operator_score_raw
✧ 同盾分 v1	tongdunScore
✧ 腾讯反欺诈	third_data_source#qcaf_af_rscore
✧ 冰鉴	third_data_source#bj_hawk_bj_score

# 报告总结

## ➤ 模型维度:

◇ 本次模型监控发现的最大问题是新颜 V3 的异常:

- ✦ 从 2019-08-26 开始, 新颜 V3 模型分翻了近一倍, 在几乎其覆盖的所有渠道上均有显著上升. 同时以新颜 V3 作为子模型的几个融合模型(如新的首贷融合模型, 新的复贷融合模型), 从 08-26 后也有明显上升趋势.
- ✦ 进一步查看新颜 V3 的特征, 部分特征从 08-26 开始确实显著上升了, 新颜 V2 模型分没有这个显著上升的趋势.
- ✦ 与策略组沟通, 得知在 08-26 开始用首贷去运营商模型\_v2(包含新颜 V3)做决策, 其它方面没有改动. 从日监控中看到, 也是在 08-26 左右开始, 新颜 V3 新增覆盖了一些客群, 同时这些新增的客群对应的模型分都比较高.
- ✦ 暂时的结论有可能是数据源发生了一些变化. 已和模型负责人沟通, 尽快迭代模型.

◇ 从模型区分度上来看:

- ✦ 首贷上的融合模型在大部分客群上的 AUC 在 0.6 以上, 复贷上的融合模型在大部分客群上的 AUC 在 0.65 以上.
- ✦ 百融 V1, 电话邦 V1, 新颜 V2 等老模型分 AUC 在 0.54~0.56 左右, 同盾 V1 区分度很低, 大部分客群接近 0.5. 百融 V1 近期 AUC 也趋于 0.5.
- ✦ 探知分恢复正常, 由低于 0.5 的 AUC, 到近期在 0.58 左右; 冰鉴比较异常, 大部分客群上的 AUC 在 0.3~0.5 之间.
- ✦ 魔蝎 3 的 AUC 在 0.63 左右; 腾讯反欺诈分的 AUC 在 0.54 左右.

◇ 从模型稳定性上来看:

- ✦ 大部分模型比较稳定的, 少部分模型在部分渠道上客群模型分的分布变化较大.
- ✦ 覆盖客群上模型分分布变化较大的有: 首贷融合模型上的小黑鱼渠道, 复贷 V3 分上的内部量化派渠道, 新颜 V2/V3 上的融 360 和百融渠道, 同盾 V1 上的百融渠道. 这些分布的变化几乎都是高分段用户占比增加.

◇ 从模型趋势上来看:

- ✦ 整体呈现上升趋势的模型有: 复贷新融合模型(有运营商), 复贷新融合模型(无运营商), 百融 V1, 探知, 量信分, 复贷 V3, 新颜 V3,
- ✦ 整体呈现下降趋势的模型有: 融 360 首贷融合模型, V6

## ➤ 渠道维度:

◇ 内部渠道(如量化派, 安卓, IOS)在复贷上, 整体有上升趋势.

◇ 融 360 渠道上, 部分模型分(如融 360 首贷融合模型)在近期的 AUC 显著降低, 低于 0.54.

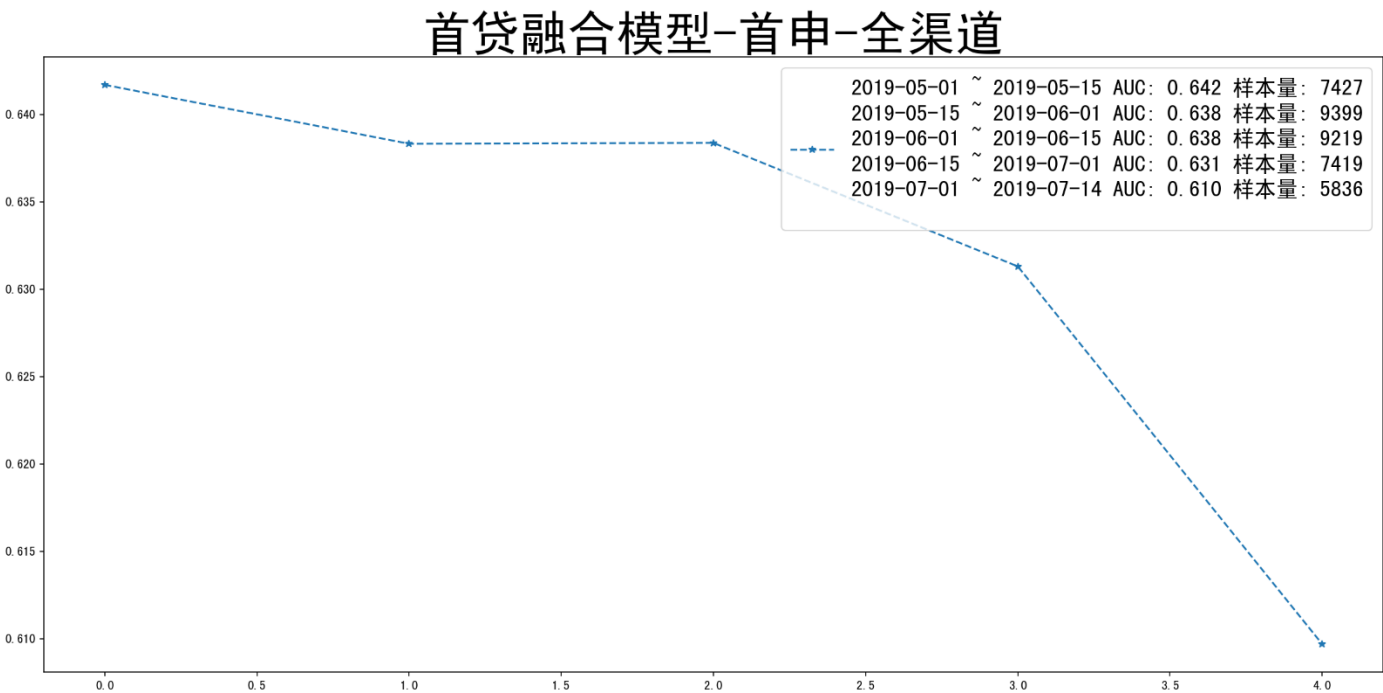
◇ 百融渠道从一些模型分(如同盾 V1)上的 PSI 来看, 用户资质变差, 不过 8 月相比 7 月有一定的好转.

◇ 国美, 微店渠道在一些模型分对应的客群上有一定的缓慢上升趋势.

# 首贷融合模型

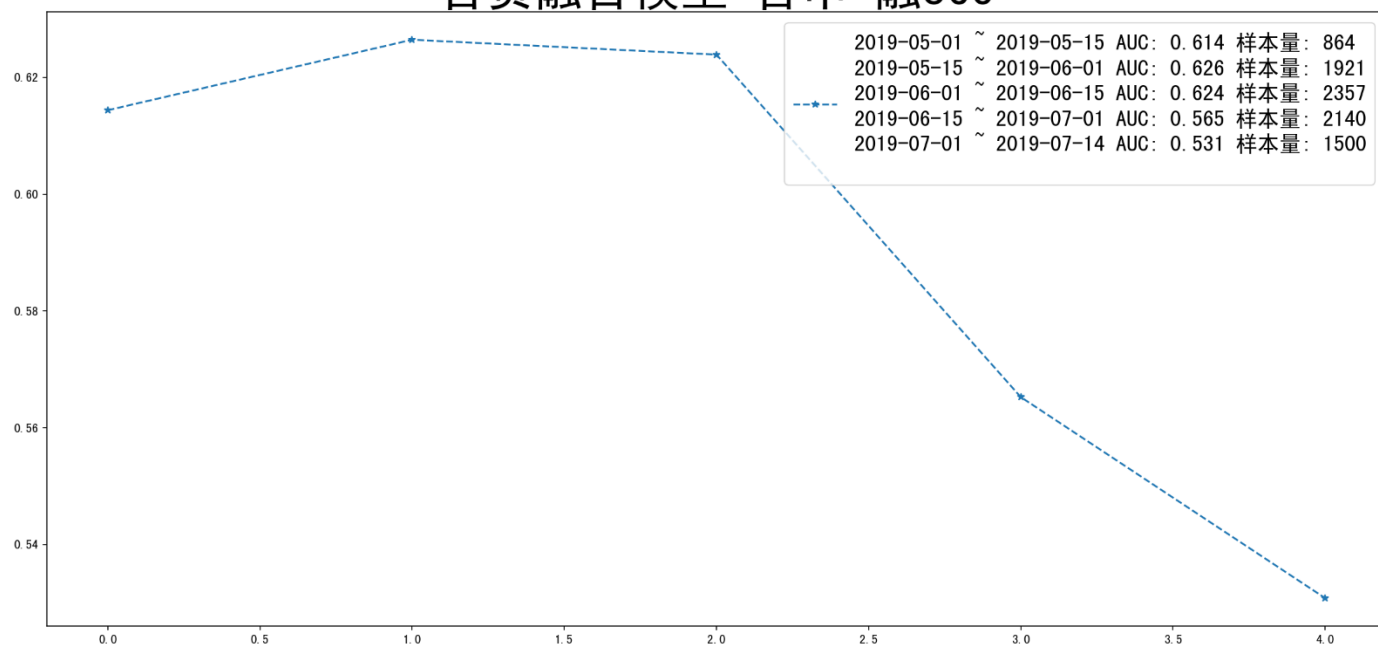
- 模型区分度(AUC)  
模型在整体的 AUC 在 0.63 以上, 部分客群接近 0.7.  
模型在首申上的 AUC 呈现下降趋势, 细分渠道看可能是由融 360 渠道上放贷用户区分度降低导致的.

group_name	2019-05-01 ~ 2019-05-15	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.656	0.637	0.630	0.652	0.628
首申-全渠道	0.642	0.638	0.638	0.631	0.610
首申-融 360	0.614	0.626	0.624	0.565	0.531
复申-全渠道	0.643	0.553	0.593	0.559	0.634
首申-360 金融 API	0.599	0.609	0.636	0.697	0.608
首申-百融榕树	NaN	0.653	0.708	0.751	0.694
复申-融 360	NaN	0.551	0.625	0.526	0.512
首申-微店 API	NaN	NaN	NaN	0.890	0.558
首申-挖财 api	0.702	0.499	0.646	0.578	0.726
首申-51 信用卡 API	0.667	0.622	0.637	0.611	0.640
首申-51 公积金 API	0.605	0.728	0.619	0.726	0.621
复申-百融榕树	NaN	NaN	NaN	0.633	0.586





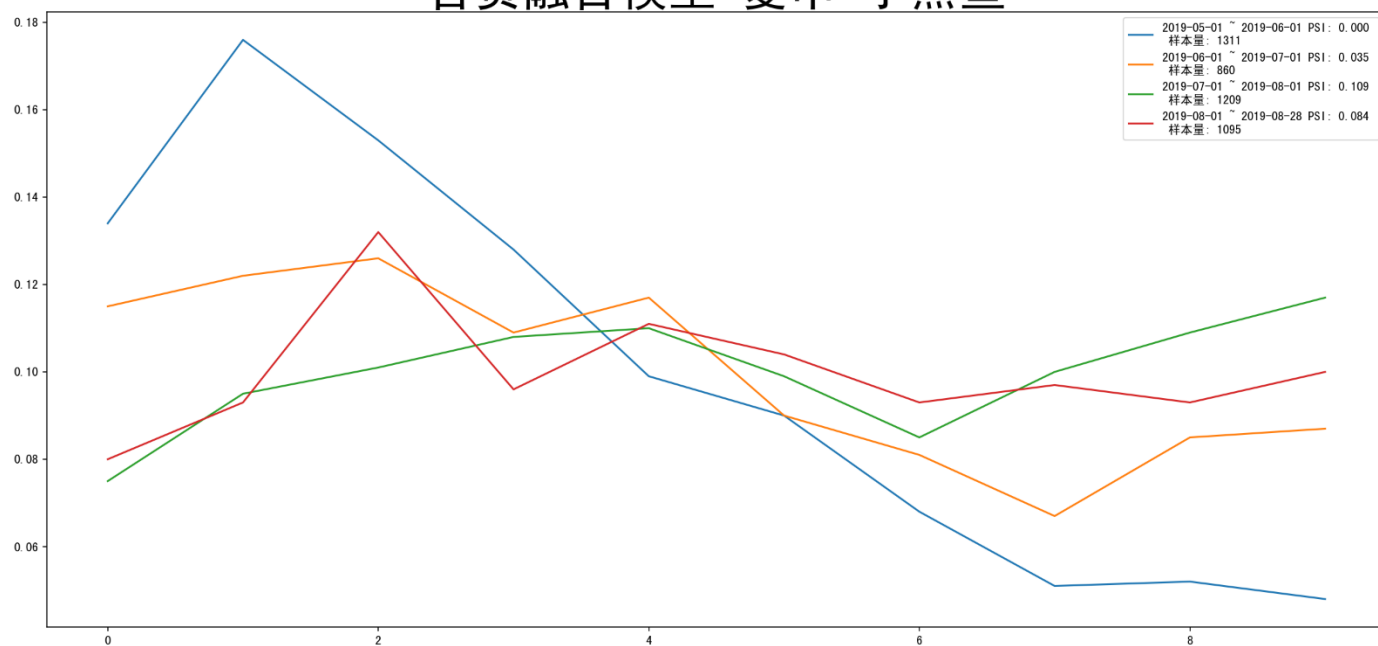
## 首贷融合模型-首申-融360



### ➤ 模型稳定性(PSI)

在小黑鱼渠道上, 客群资质相比 5 月变差.

## 首贷融合模型-复申-小黑鱼



### ➤ 模型分均值变化(VLM)

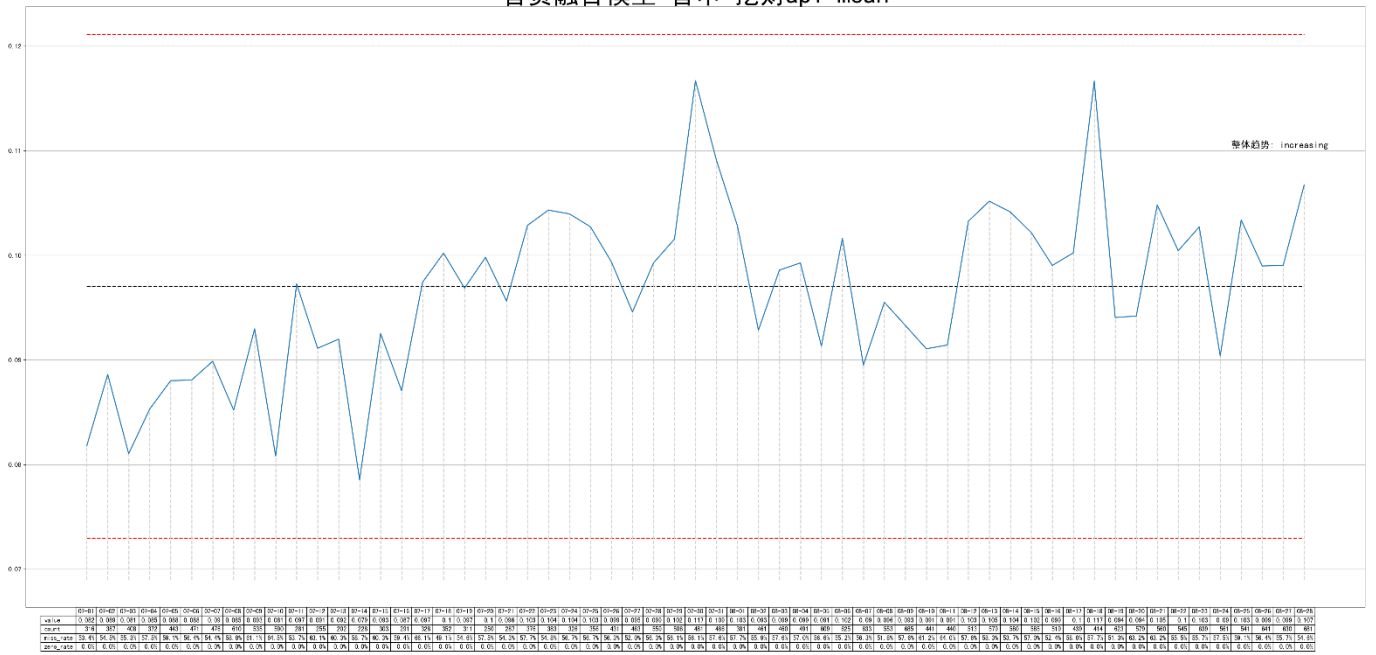
#### ➤ 波动:

无明显异常波动.

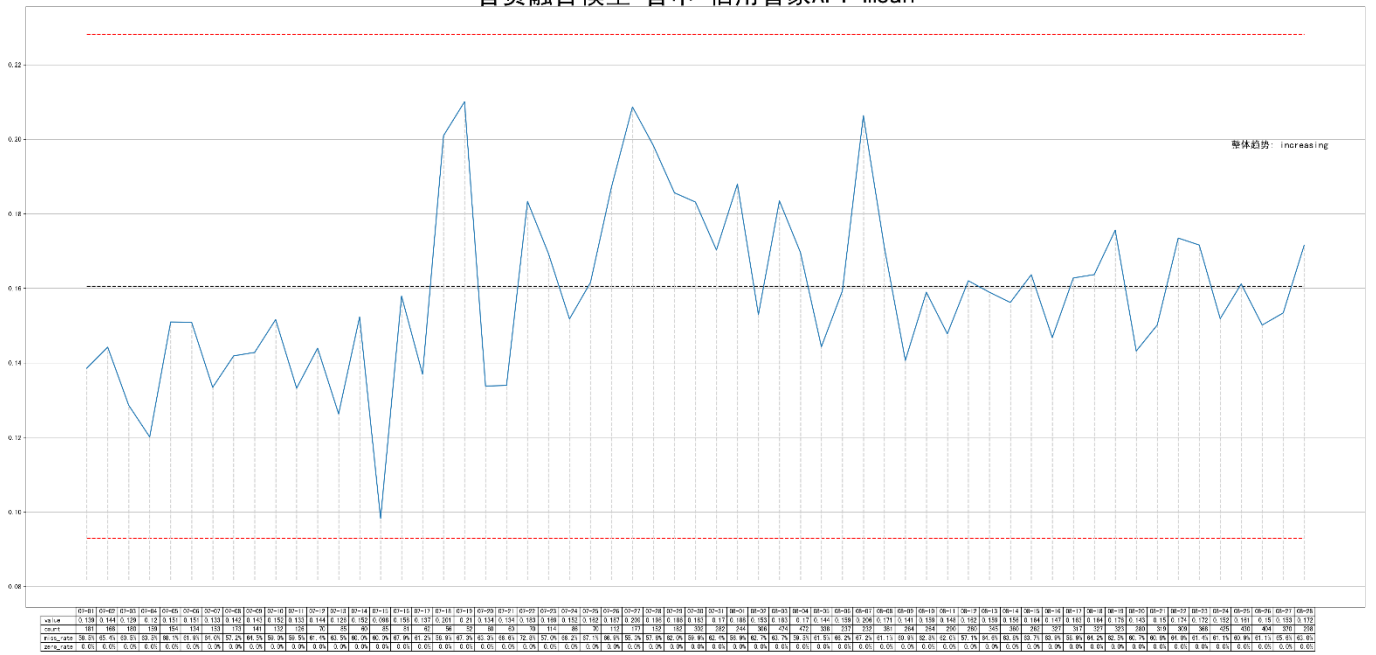
#### ➤ 趋势:

在挖财, 51 信用卡, 信用管家渠道上, 呈现模型分上升趋势.

首贷融合模型-首申-挖财api-mean



首贷融合模型-首申-信用管家API-mean



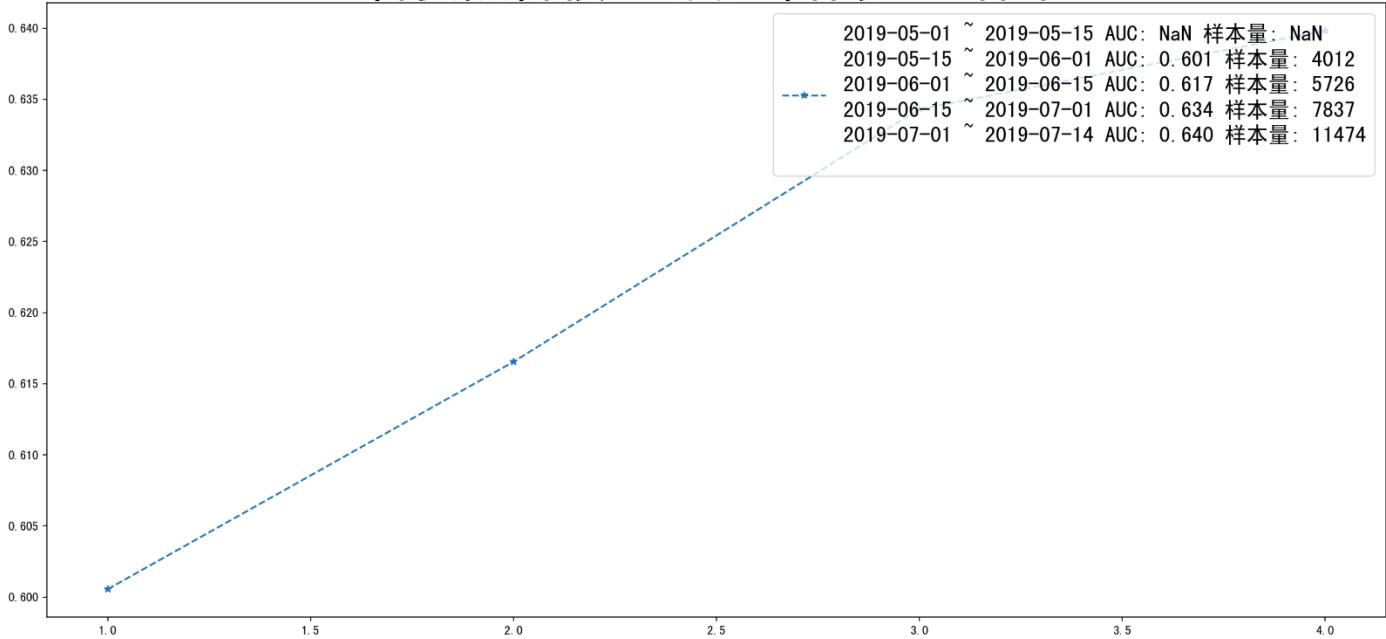
## 首贷融合模型(去运营商)

### ➤ 模型区分度(AUC)

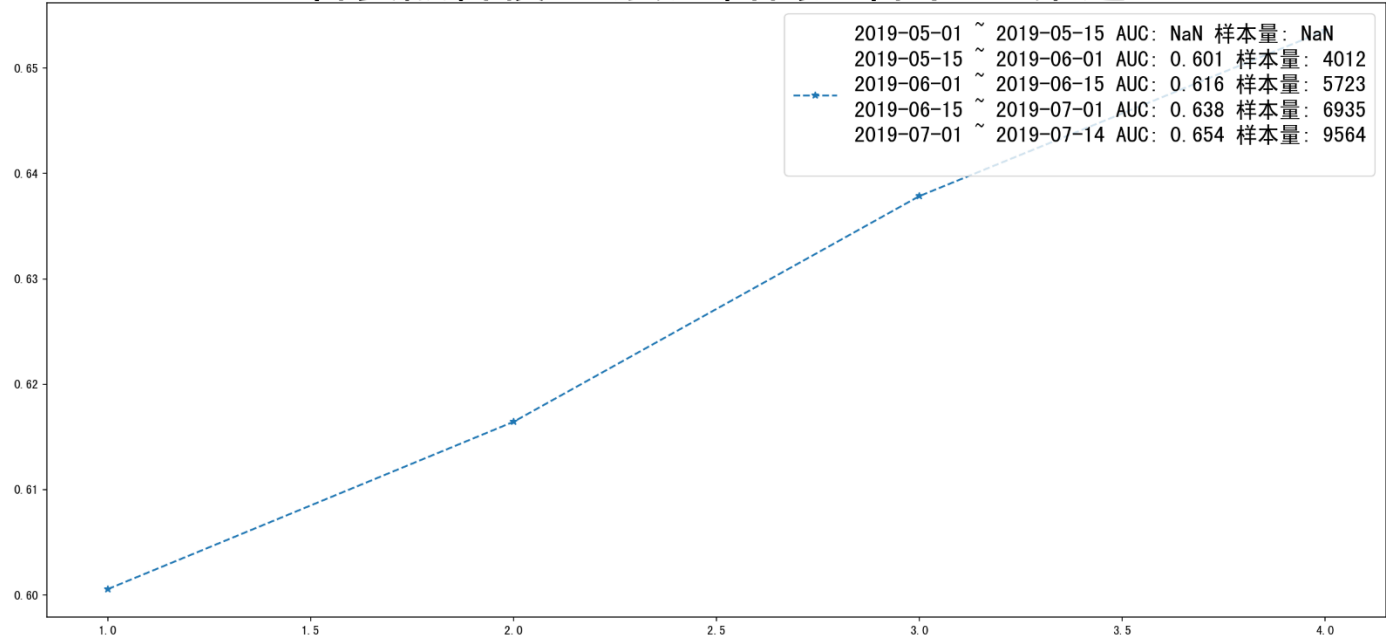
模型整体区分度有提升，其中首申上比较明显，这与百融渠道区分度变高，以及微店渠道上的高区分度有关。

group_name	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.601	0.617	0.634	0.640
首申-全渠道	0.601	0.616	0.638	0.654
首申-国美 api	NaN	NaN	0.540	0.628
复申-全渠道	NaN	NaN	0.555	0.613
复申-国美 api	NaN	NaN	0.619	0.595
首申-融 360	0.600	0.627	0.621	0.581
首申-360 金融 API	0.639	0.581	0.630	0.586
首申-百融榕树	0.626	0.638	0.711	0.682
首申-微店 API	NaN	NaN	0.729	0.735
首申-壹账通 H5	NaN	NaN	NaN	0.670
复申-百融榕树	NaN	NaN	0.440	0.615

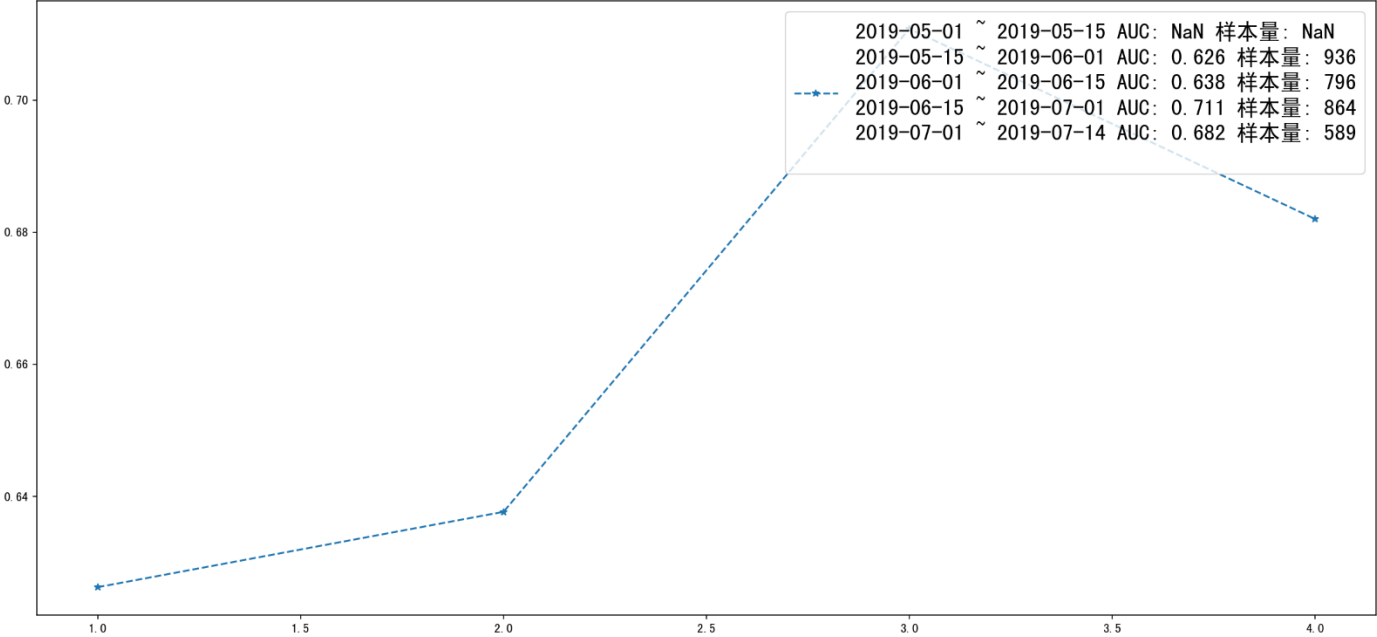
# 首贷融合模型(去运营商)-全样本



# 首贷融合模型(去运营商)-首申-全渠道

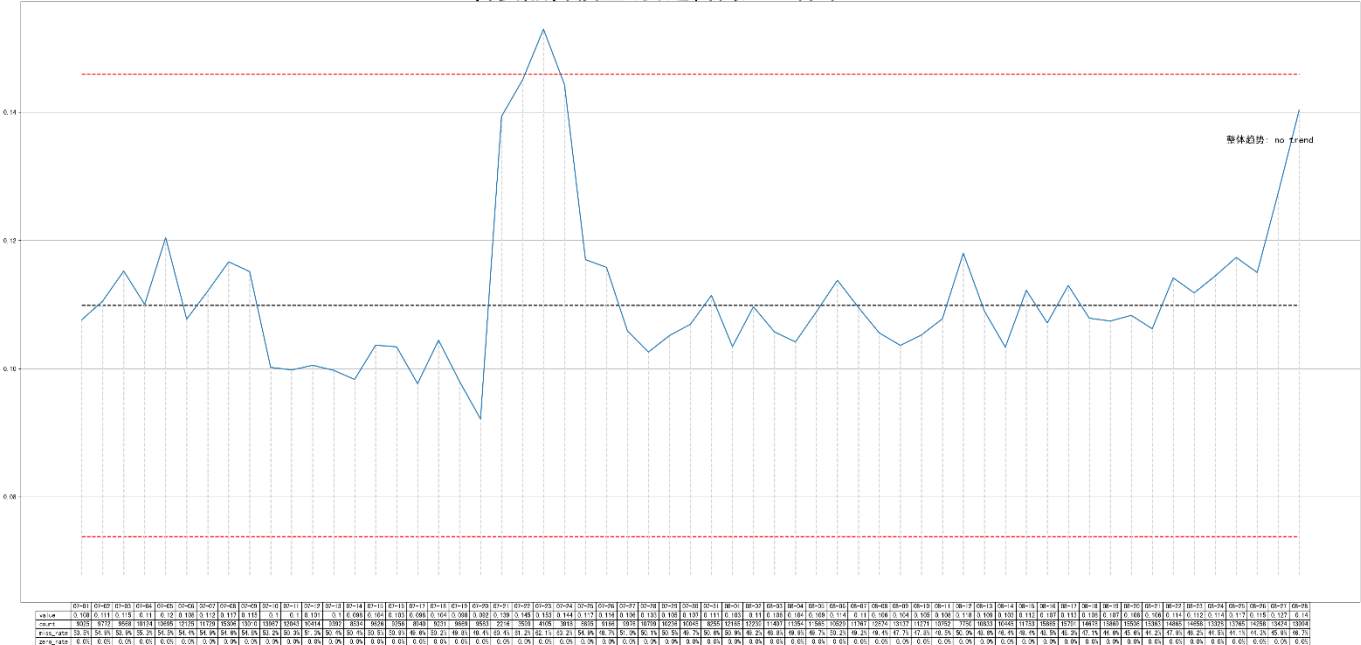


# 首贷融合模型(去运营商)-首申-百融榕树



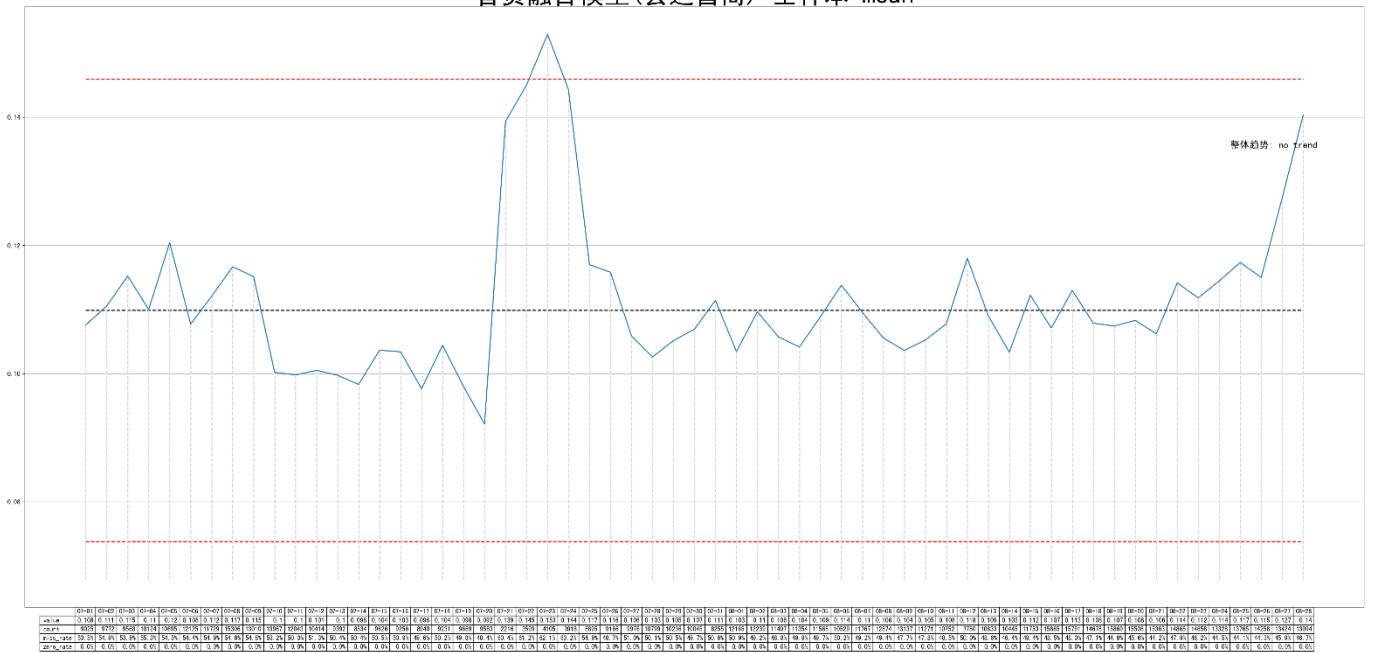
- 模型稳定性(PSI)  
模型分表现比较稳定, 分布没有太大变化.
- 模型分均值变化(VLM)
  - 波动:  
在 07-21 到 07-26 这几天模型分偏高, 主要是因为这几天 360 金融渠道以及其它部分渠道的关闭开放导致的.

首贷融合模型(去运营商)-全样本-mean

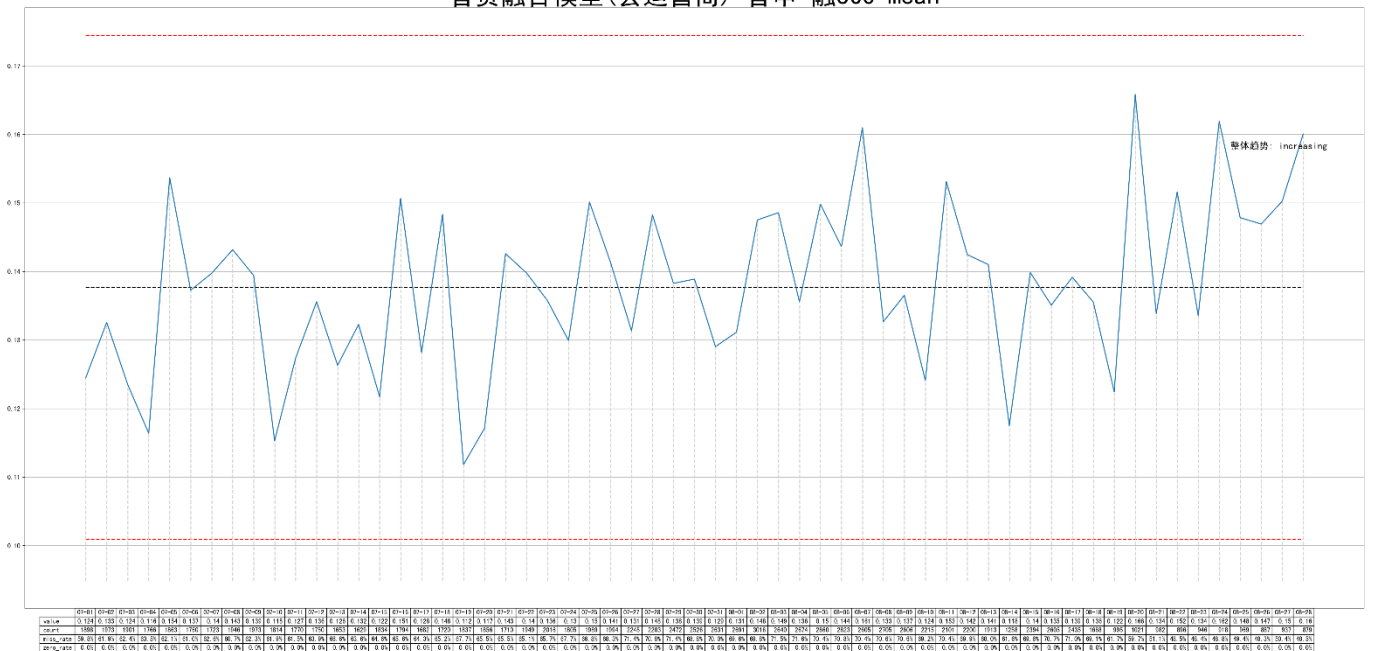


- 趋势:  
国美, 微店, 融 360 渠道整体有呈现上升趋势, 且在近一周上升明显. 新颜 V3 作为其子分, 上升非常明显, 应该是导致融合模型分上升的主要原因.

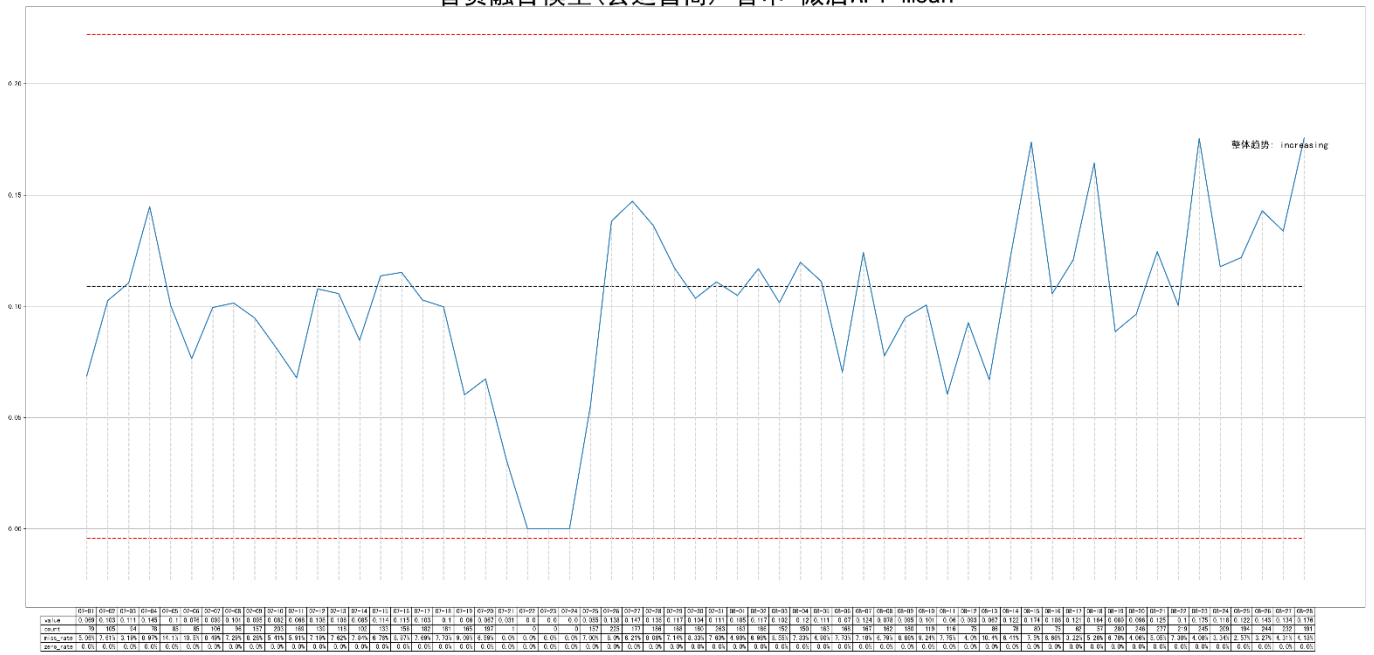
首贷融合模型(去运营商)-全样本-mean



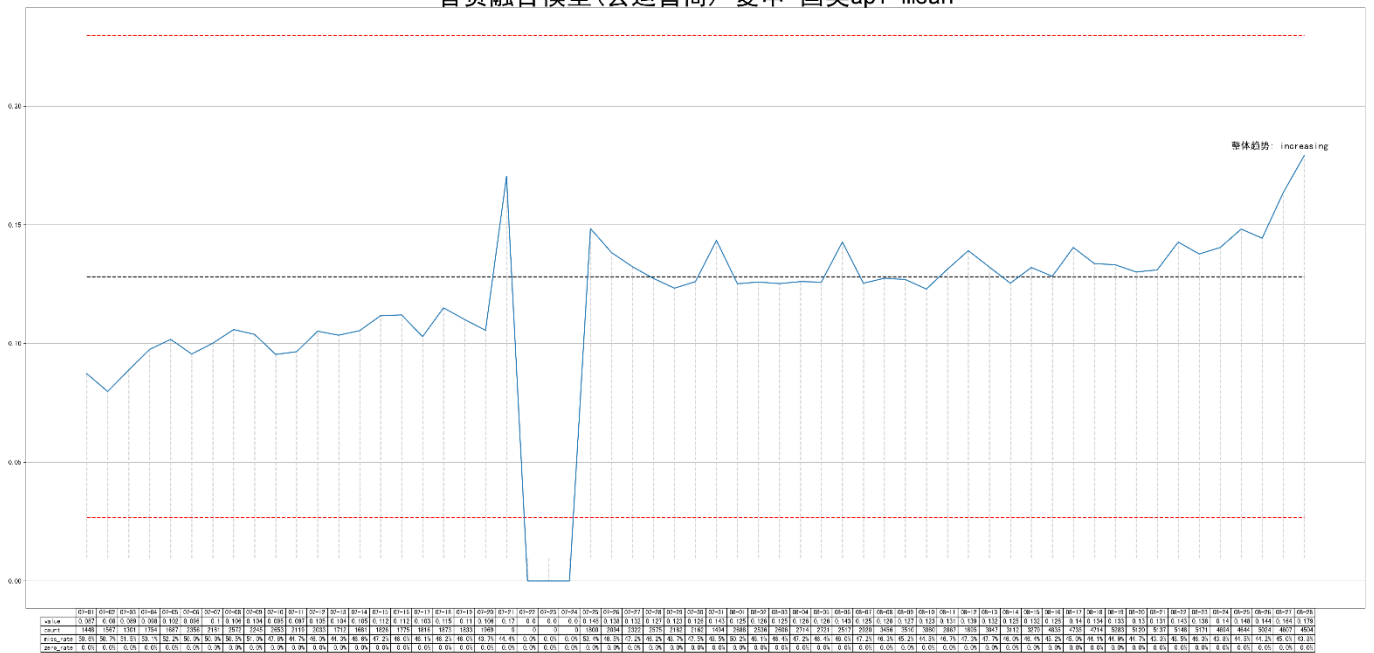
首贷融合模型(去运营商)-首申-融360-mean



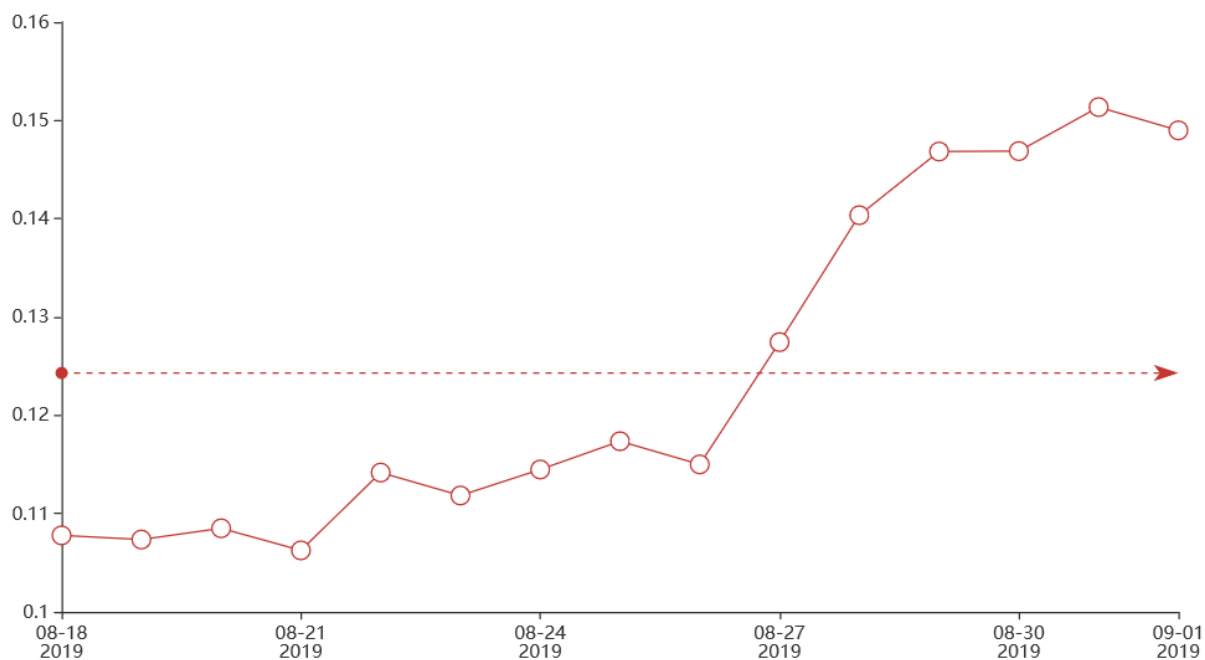
首贷融合模型(去运营商)-首申-微店API-mean



首贷融合模型(去运营商)-复申-国美api-mean



## 首贷融合模型(去运营商)-全样本



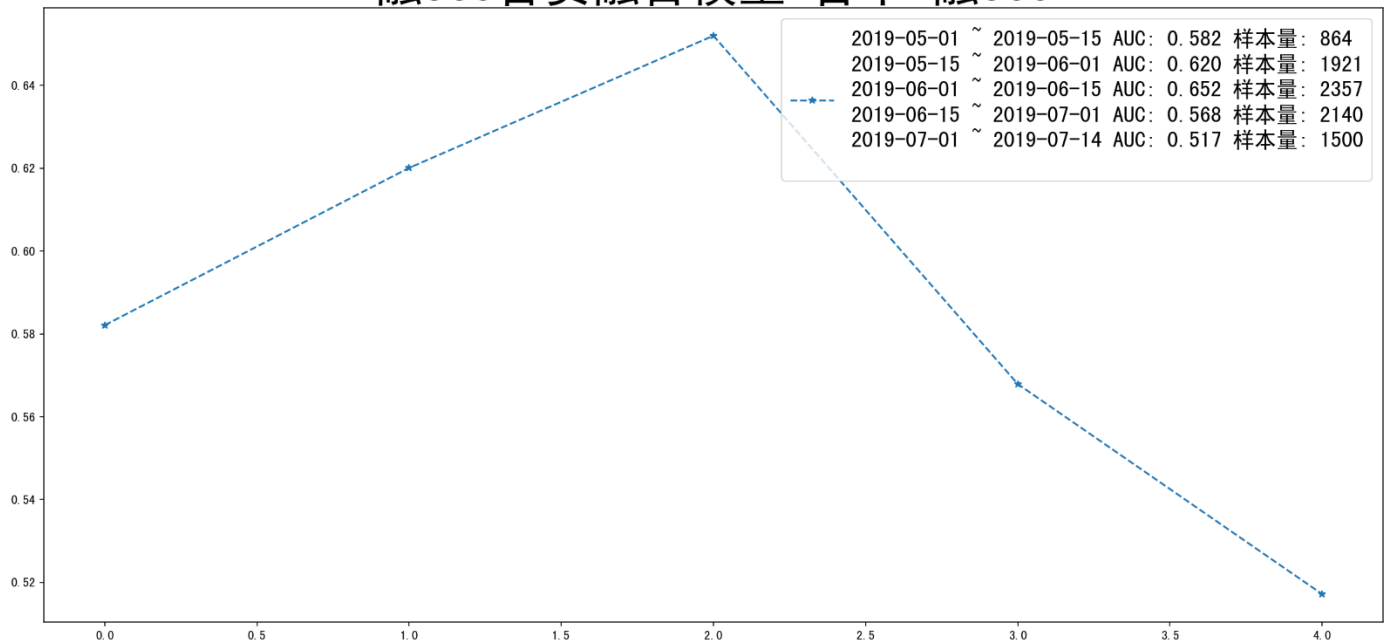
## 融 360 首贷融合模型

- 模型区分度(AUC)  
模型整体区分度没有太大变化, 稳定在 0.65 左右.  
融 360 渠道区分度下降.  
微店渠道在 6 月末 AUC 特别高, 超过 0.9.

group_name	2019-05-01 ~ 2019-05-15	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.651	0.640	0.645	0.664	0.656
首申-全渠道	0.636	0.640	0.657	0.644	0.638
首申-融 360	0.582	0.620	0.652	0.568	0.517
复申-全渠道	0.634	0.535	0.611	0.589	0.667
首申-360 金融 API	0.615	0.617	0.644	0.678	0.632
首申-百融榕树	NaN	0.666	0.717	0.747	0.709
复申-融 360	NaN	0.526	0.628	0.581	0.547
首申-微店 API	NaN	NaN	NaN	0.915	0.675
首申-挖财 api	0.680	0.506	0.672	0.602	0.795
首申-51 信用卡 API	0.663	0.630	0.655	0.670	0.678
首申-51 公积金 API	0.546	0.713	0.551	0.690	0.783
复申-百融榕树	NaN	NaN	NaN	0.573	0.630



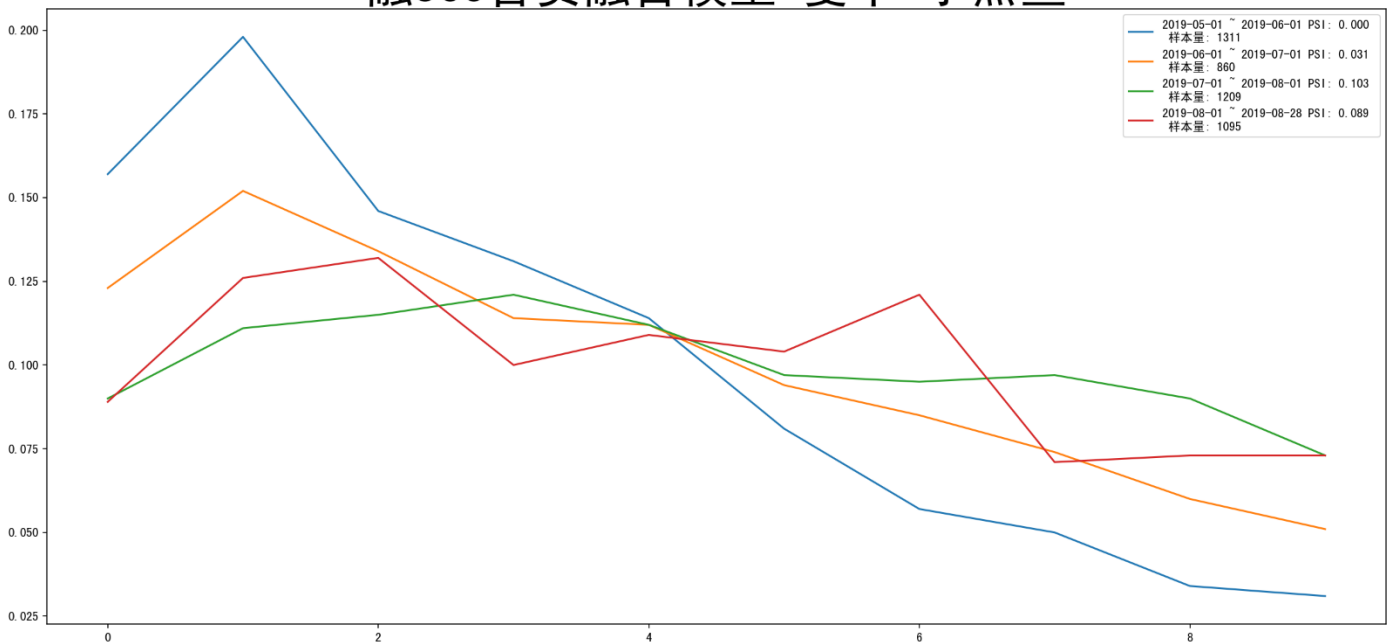
## 融360首贷融合模型-首申-融360



### ➤ 模型稳定性(PSI)

小黑鱼渠道上相比 5 月份，模型分在高分段比例增加，客群资质变差。

## 融360首贷融合模型-复申-小黑鱼



### ➤ 模型分均值变化(VLM)

#### ➤ 波动:

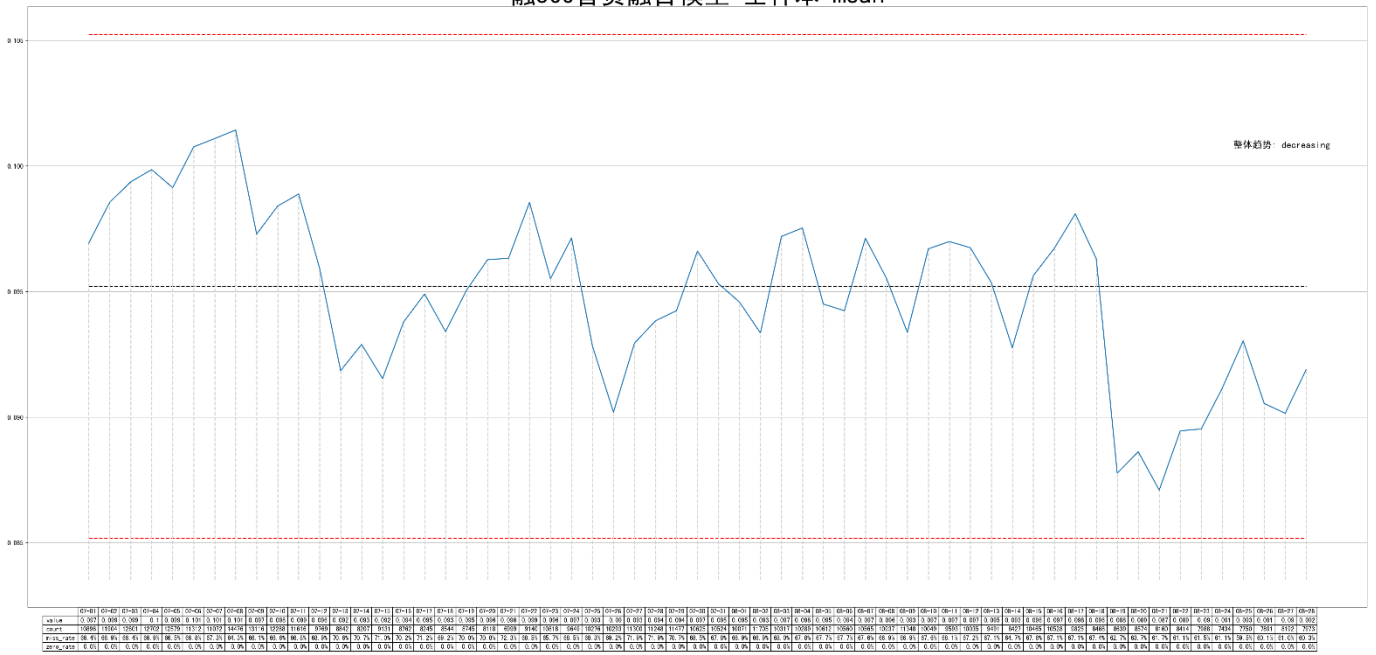
无明显异常波动。

#### ➤ 趋势:

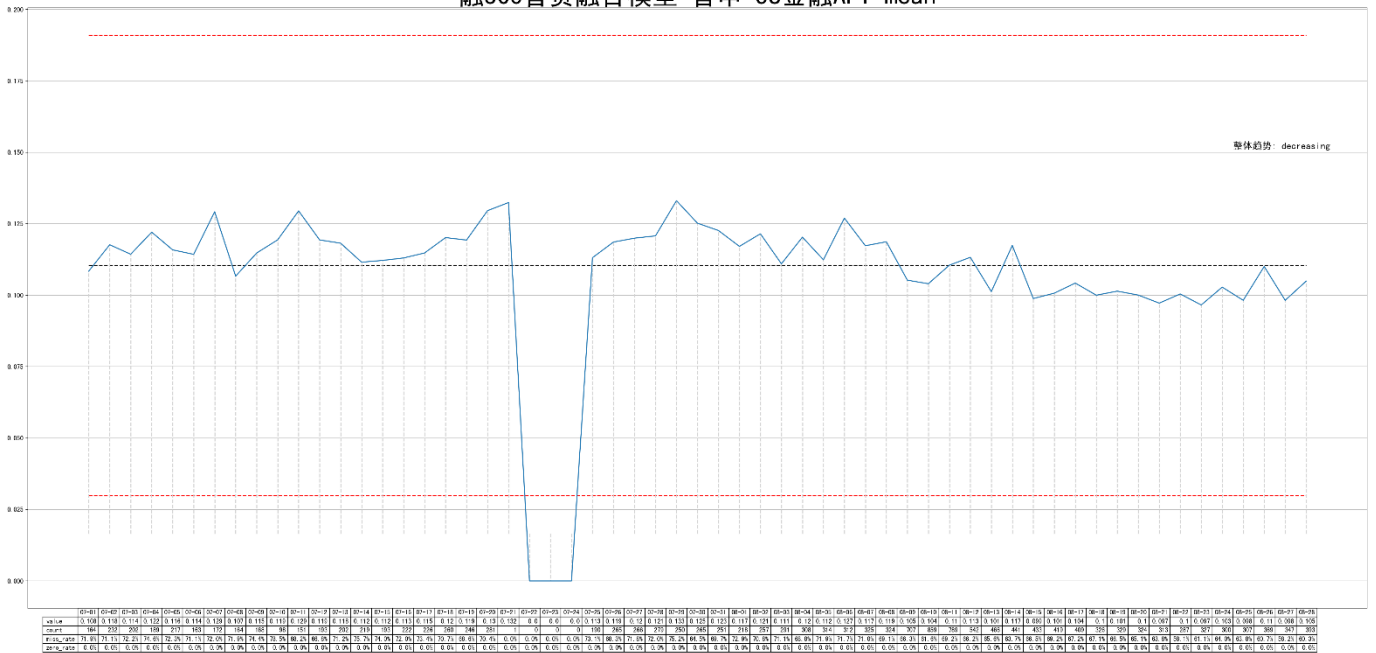
模型分整体呈现下降趋势，其中 58 金融渠道下降明显。

51 信用卡，挖财渠道有轻微上升趋势。

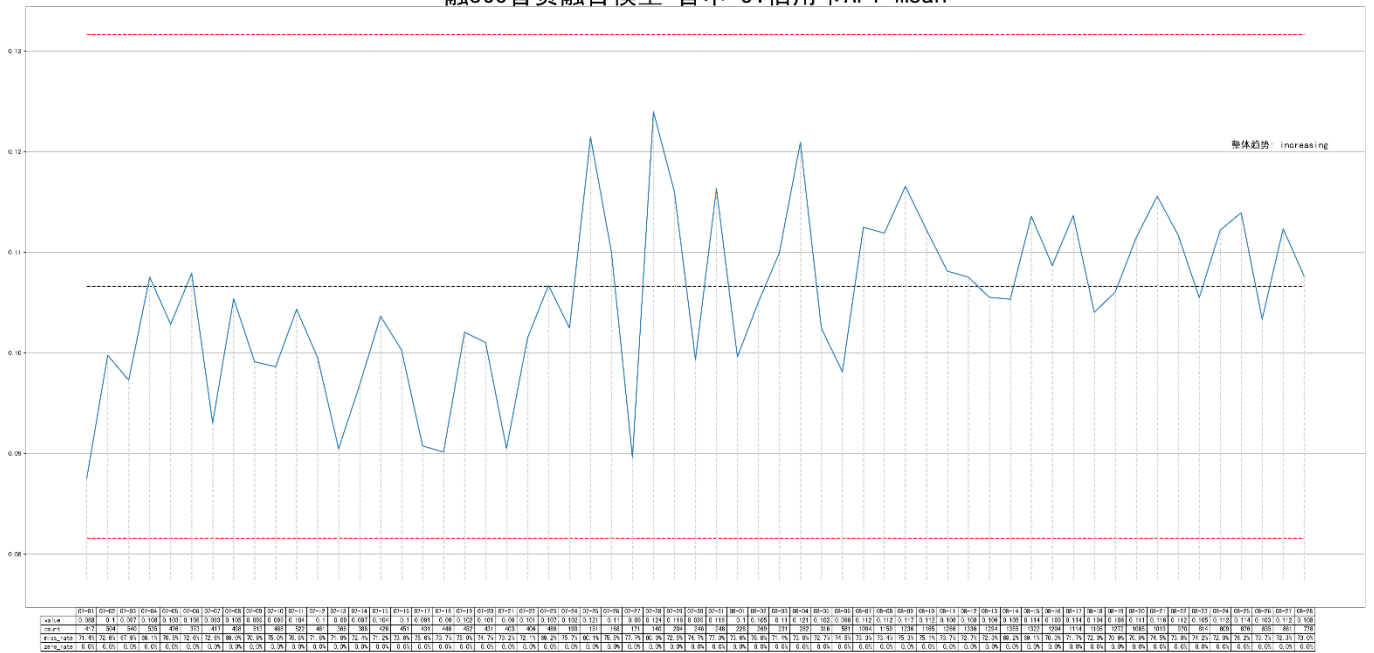
融360首贷融合模型-全样本-mean



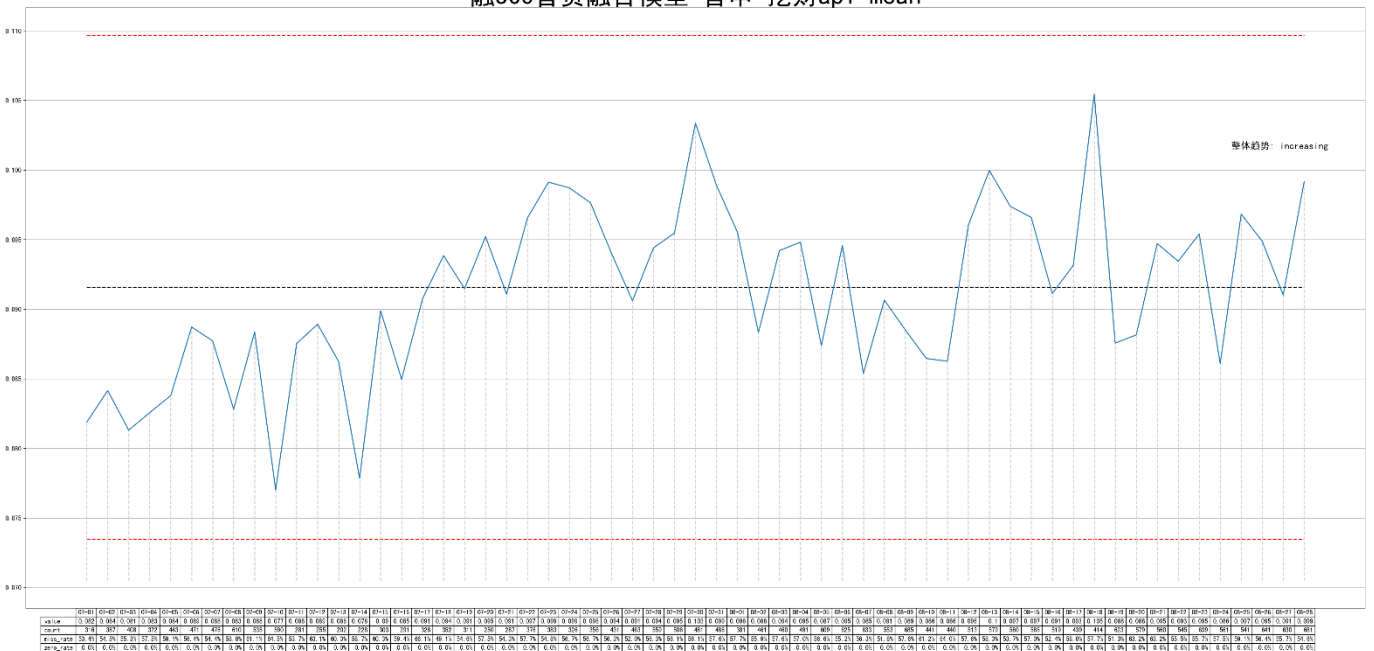
融360首贷融合模型-首申-58金融API-mean



融360首贷融合模型-首申-51信用卡API-mean



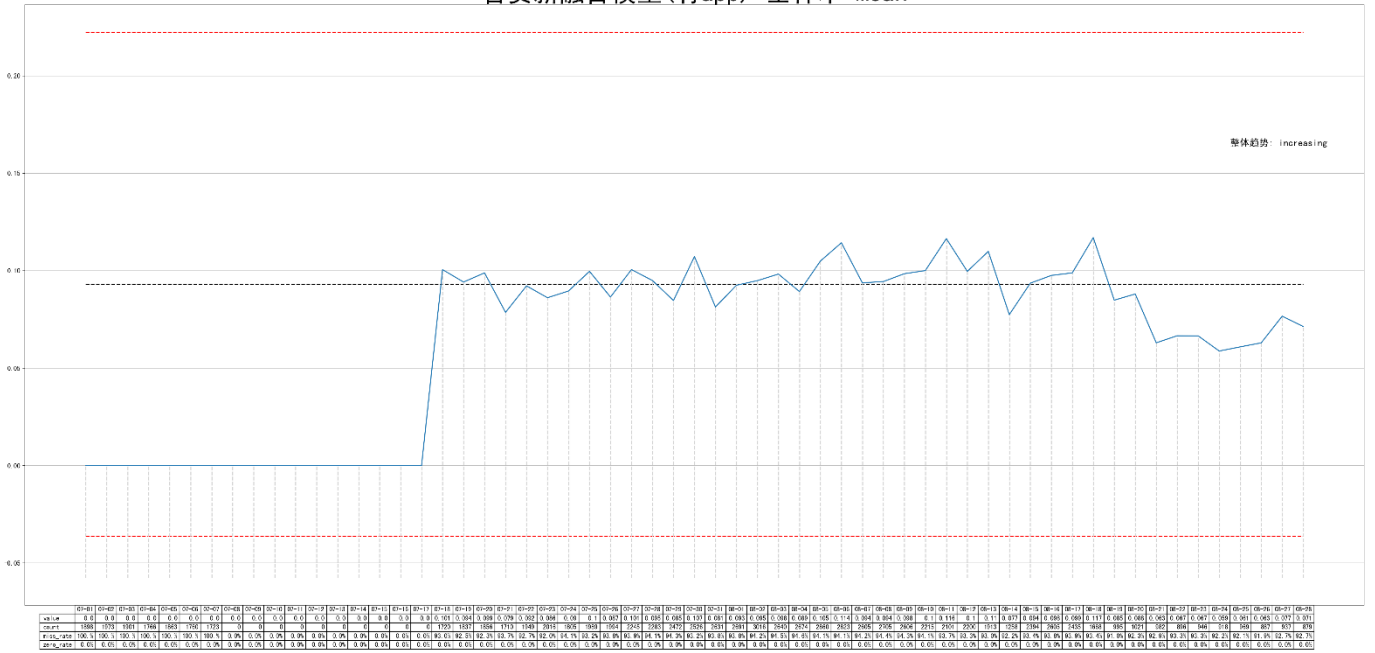
融360首贷融合模型-首申-挖财api-mean



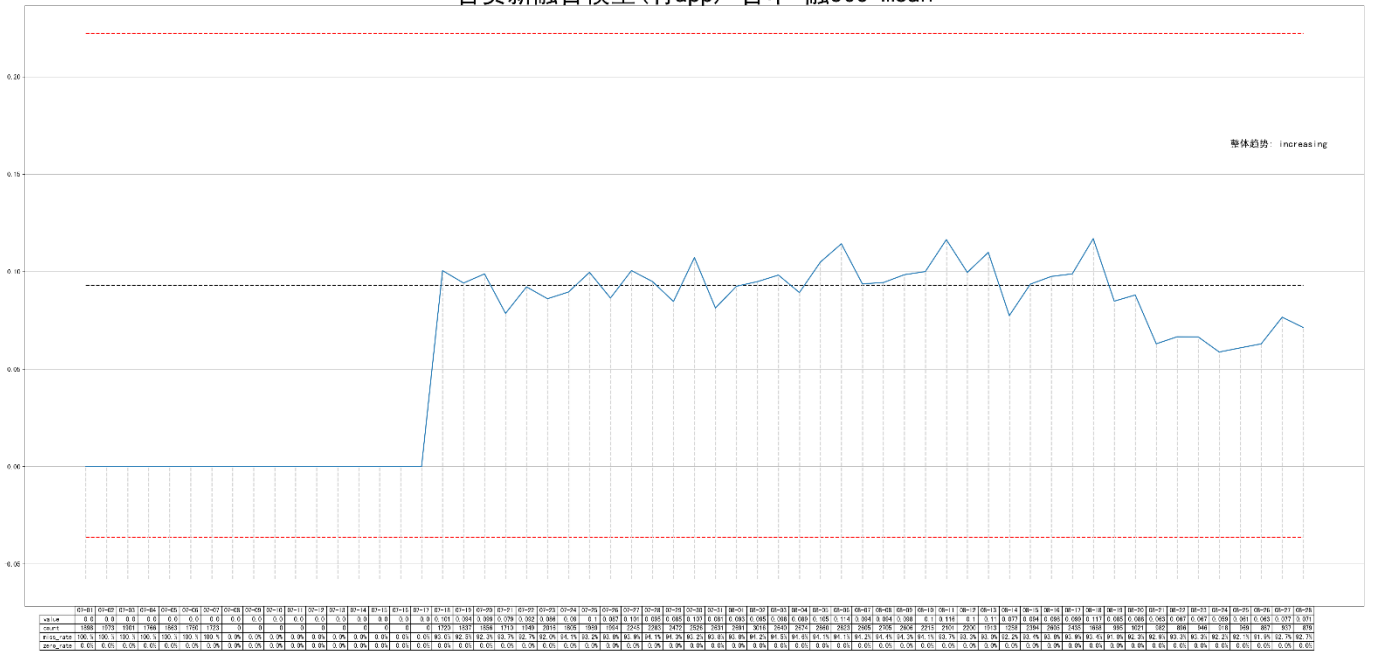
## 首贷新融合模型(有 app)

- 模型区分度(AUC)  
新模型，无表现样本。
- 模型稳定性(PSI)  
模型分稳定，分布无明显变化。
- 模型分均值变化(VLM)
  - 波动:  
无明显异常波动。
  - 趋势:  
在其主要覆盖渠道融 360 上，近期有稍微的下降趋势。

### 首贷新融合模型(有app)-全样本-mean



### 首贷新融合模型(有app)-首申-融360-mean



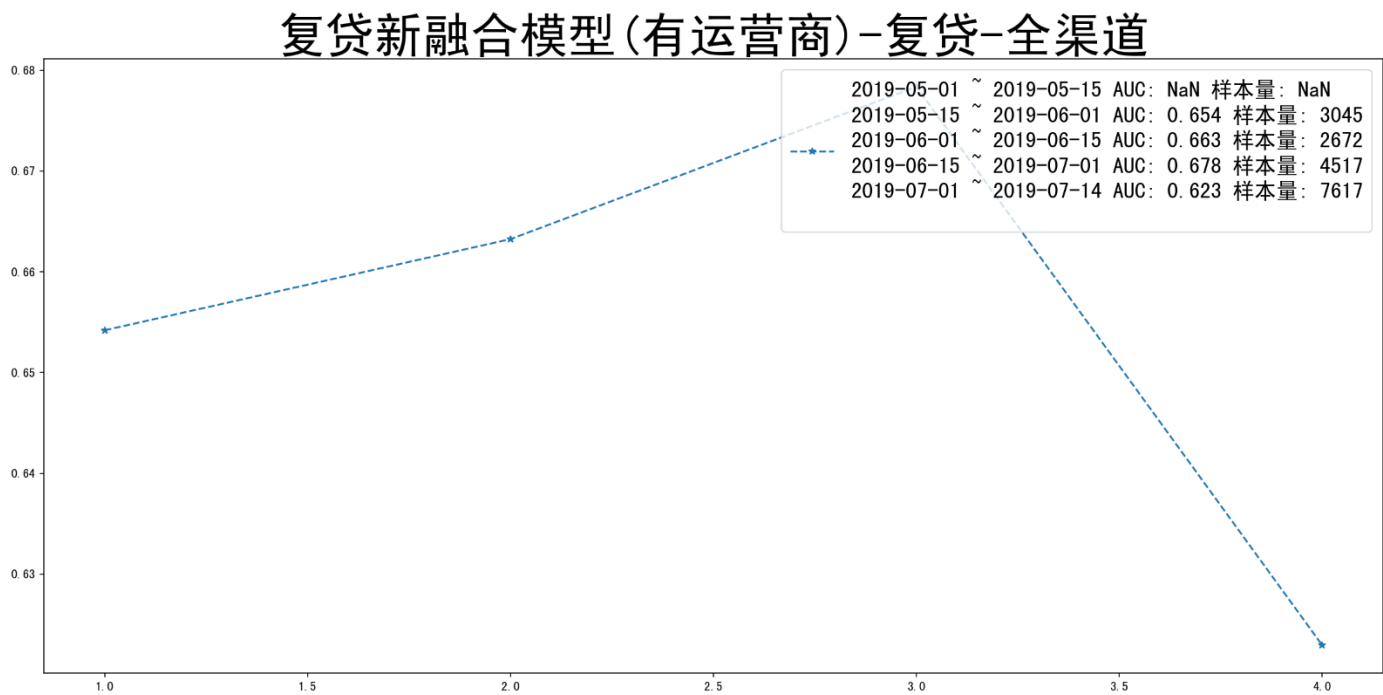
## 首贷新融合模型(无 app)

- 模型区分度(AUC)  
新模型, 无表现样本.
- 模型稳定性(PSI)  
模型分稳定, 分布无明显变化.
- 模型分均值变化(VLM)
  - 波动:  
无明显异常波动.
  - 趋势:  
无明显趋势.

# 复贷新融合模型(有运营商)

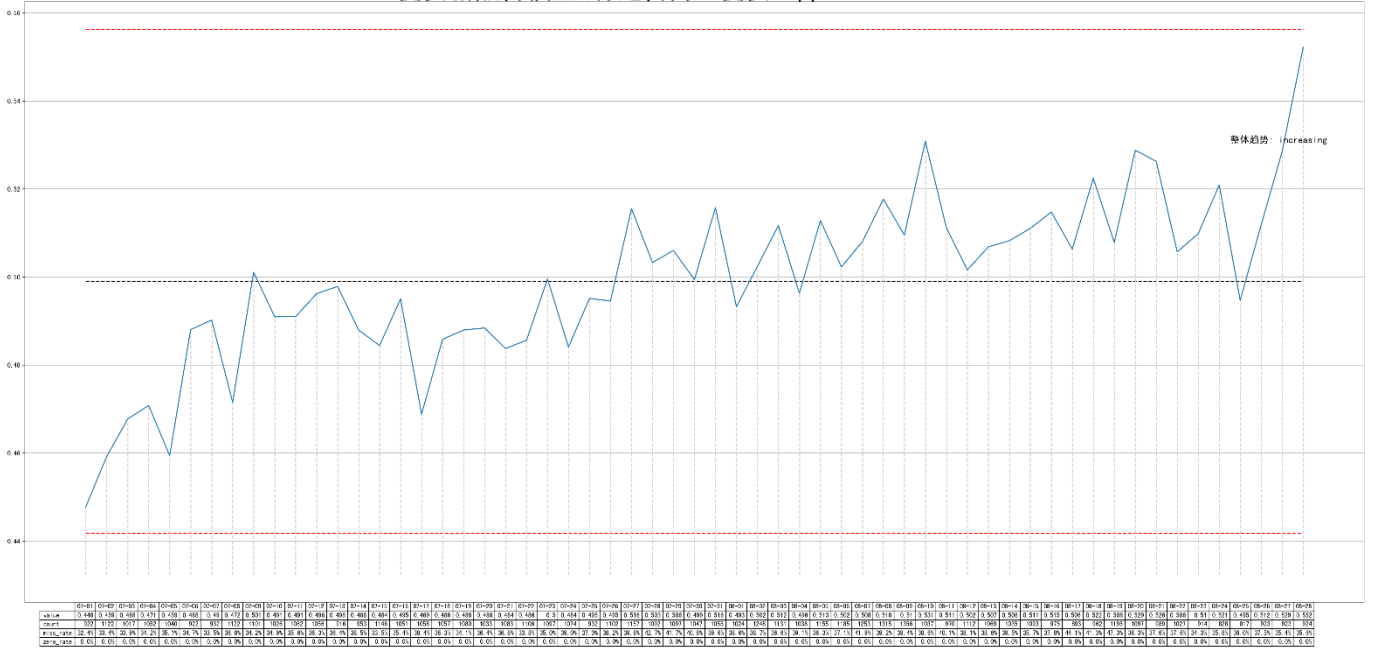
- 模型区分度(AUC)  
模型整体 AUC 在 0.65 左右.  
在内部渠道上 AUC 有波动, 无明显降低.

group_name	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
复贷-全渠道	0.654	0.663	0.678	0.623
复贷-App-Android	0.697	0.752	0.654	0.619
复贷-App-IOS	0.627	0.657	0.724	0.625
复贷-微信信用钱包	0.752	0.533	0.592	0.665

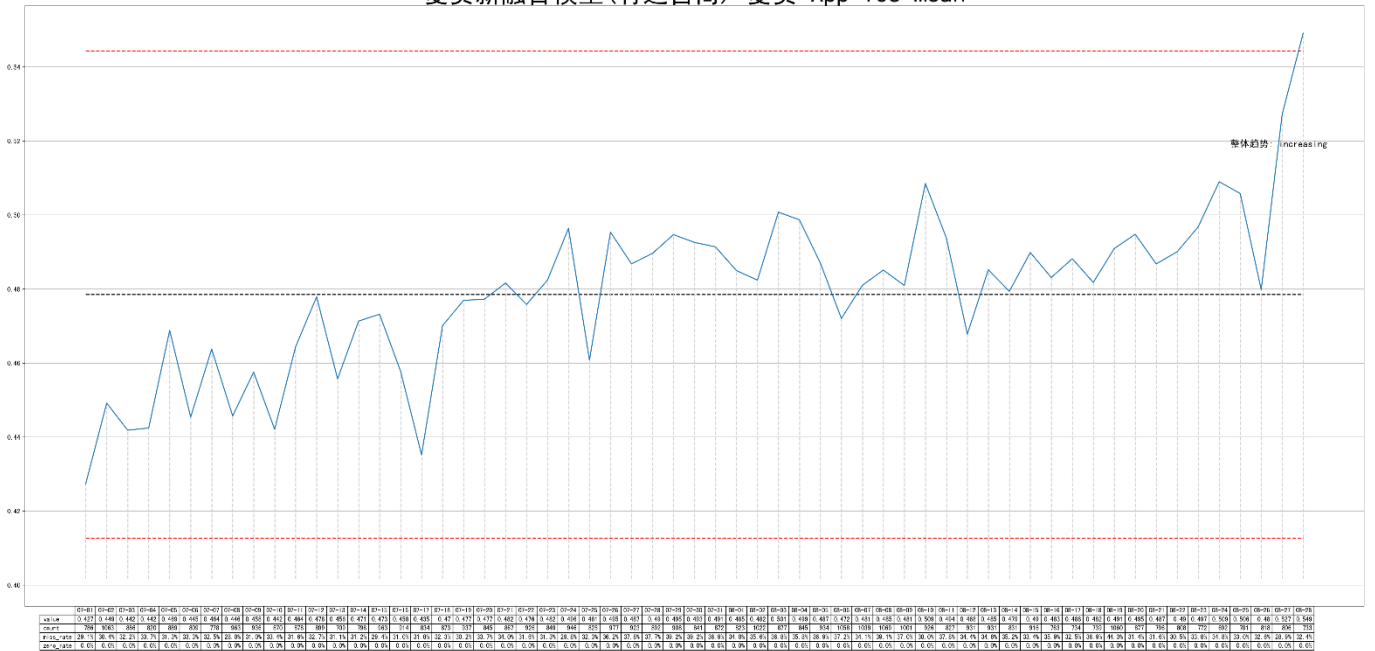


- 模型稳定性(PSI)  
模型分稳定, 分布无明显变化.
- 模型分均值变化(VLM)
  - 波动:  
无明显异常波动.
  - 趋势:  
在内部复贷渠道上呈现上升趋势, 并且在近一周上升明显. 应该是由于其子分新颜 V3 近一周模型分翻倍引起的.

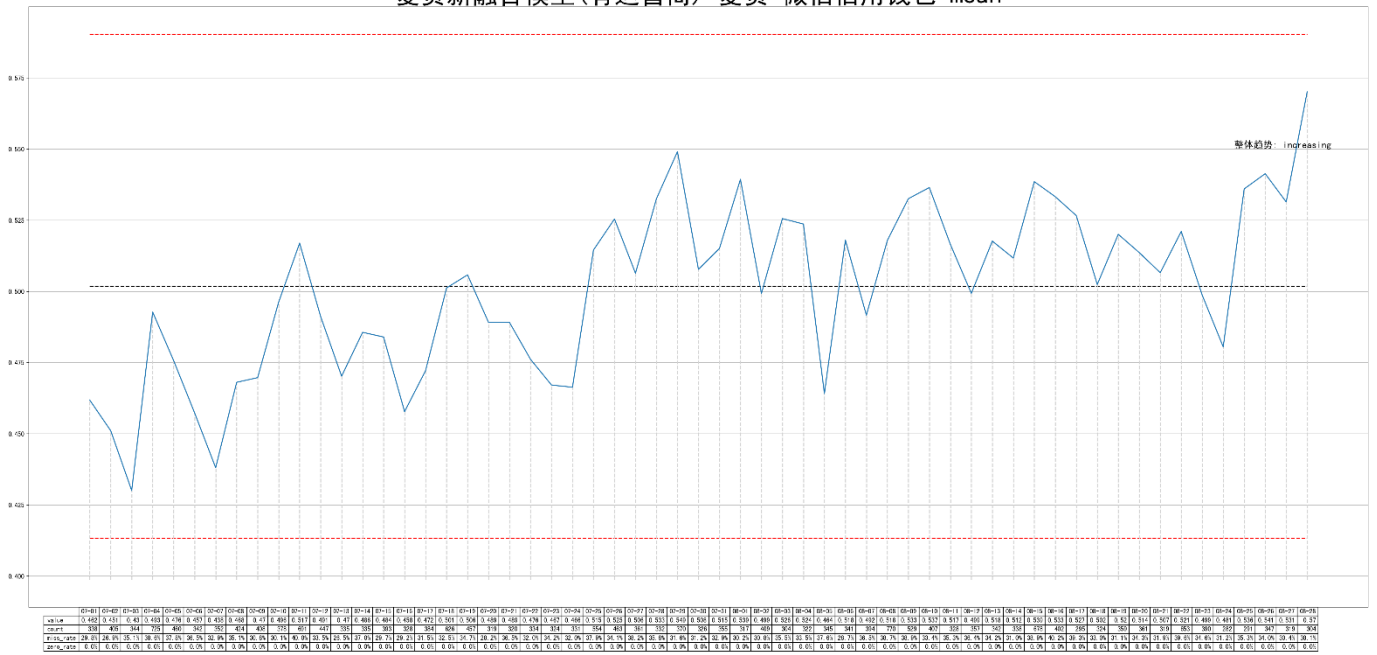
复贷新融合模型(有运营商)-复贷-App-Android-mean



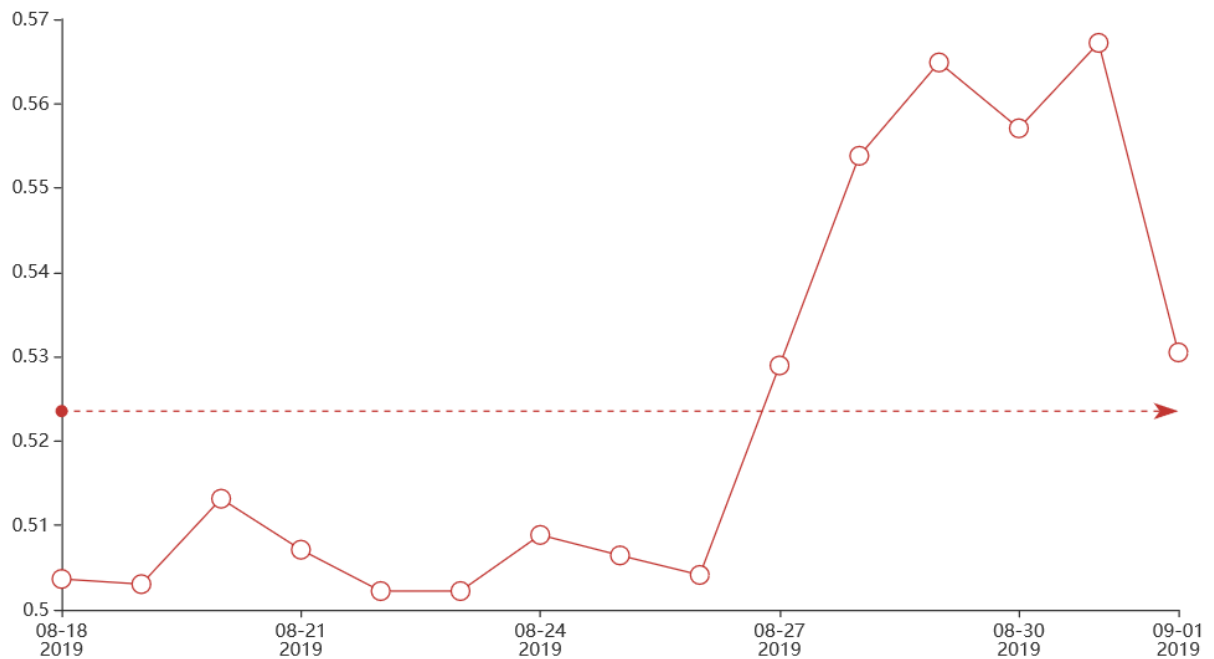
复贷新融合模型(有运营商)-复贷-App-IOS-mean



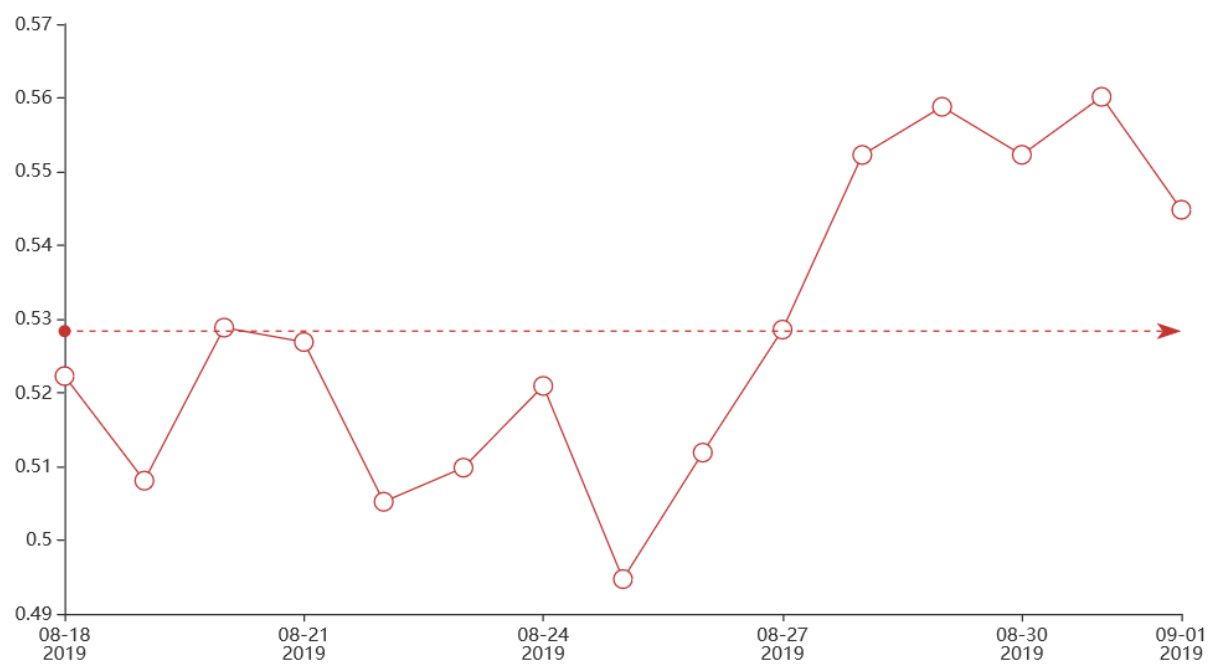
复贷新融合模型(有运营商)-复贷-微信信用钱包-mean



复贷新融合模型(有运营商)-复贷



复贷新融合模型(有运营商)-复贷-App-Android



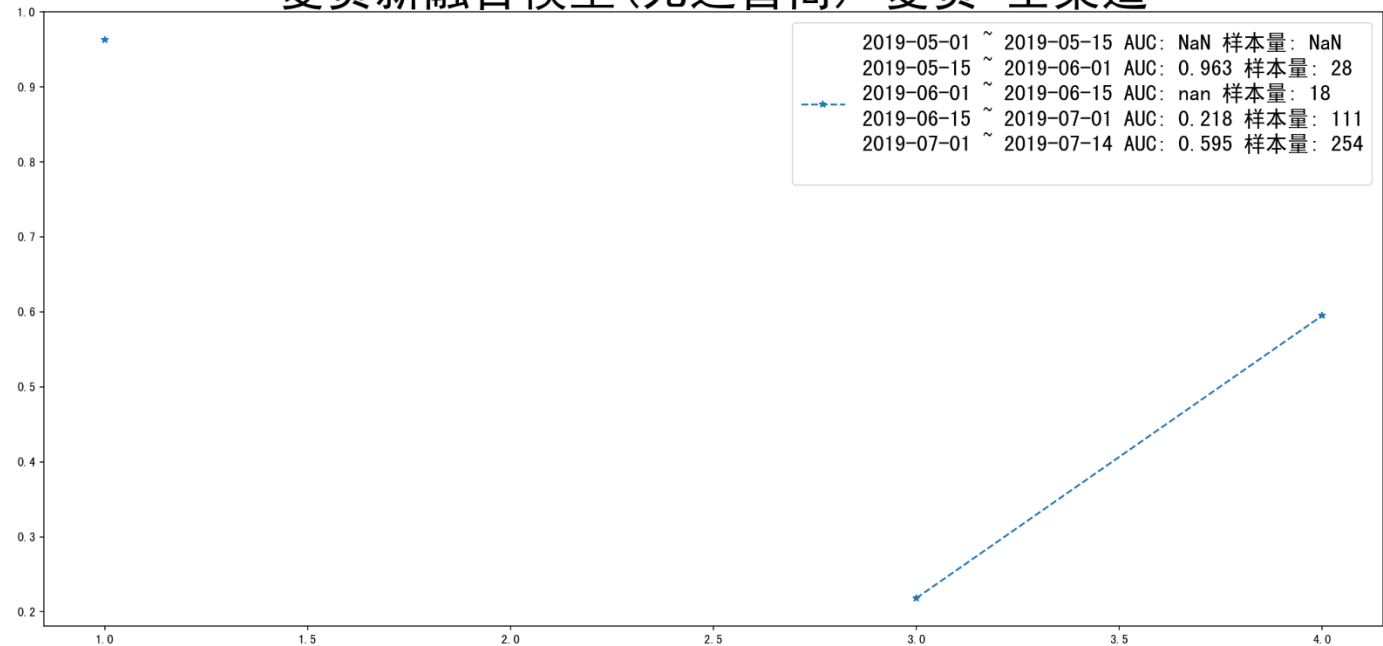
复贷新融合模型(无运营商)

- 模型区分度(AUC)  
在 7 月以前该模型有分的样本量很少，所以波动很大。  
7 月初有分的样本达到几百个，且在国美渠道上区分度较高。

group_name	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
复贷-全渠道	0.963	NaN	0.218	0.595
复贷-国美api	NaN	NaN	NaN	0.727

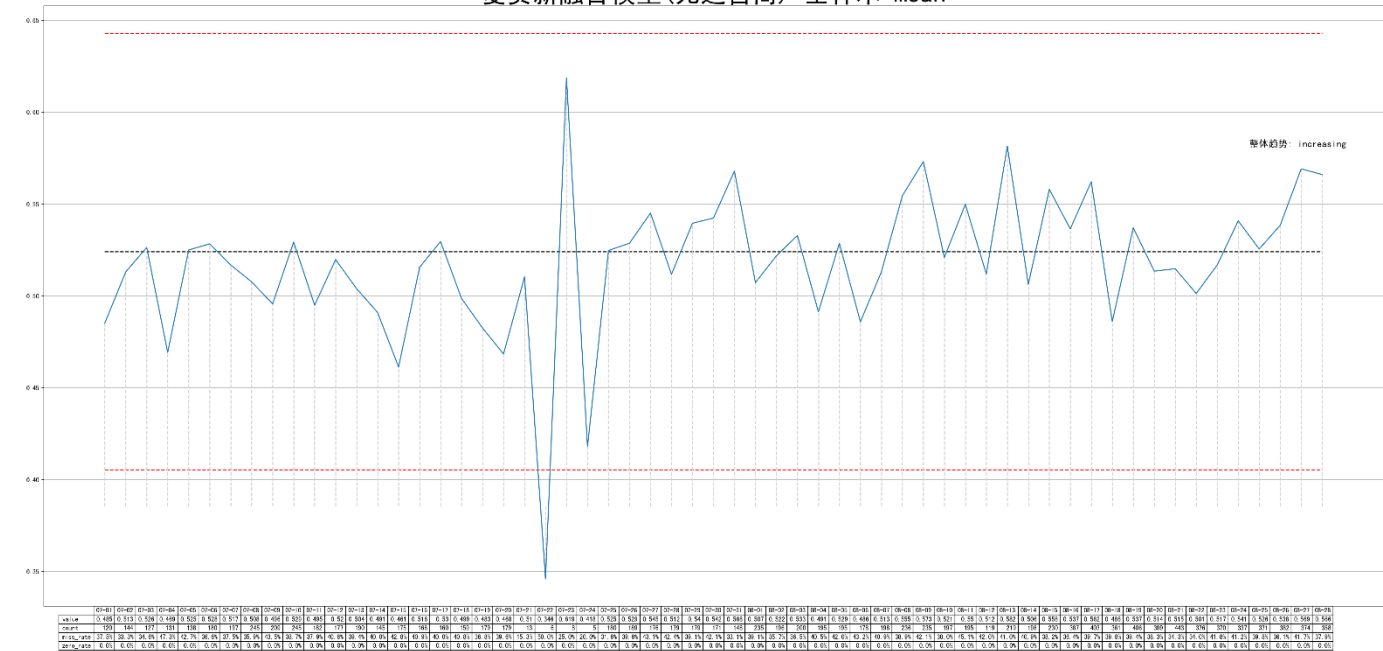


复贷新融合模型(无运营商)-复贷-全渠道

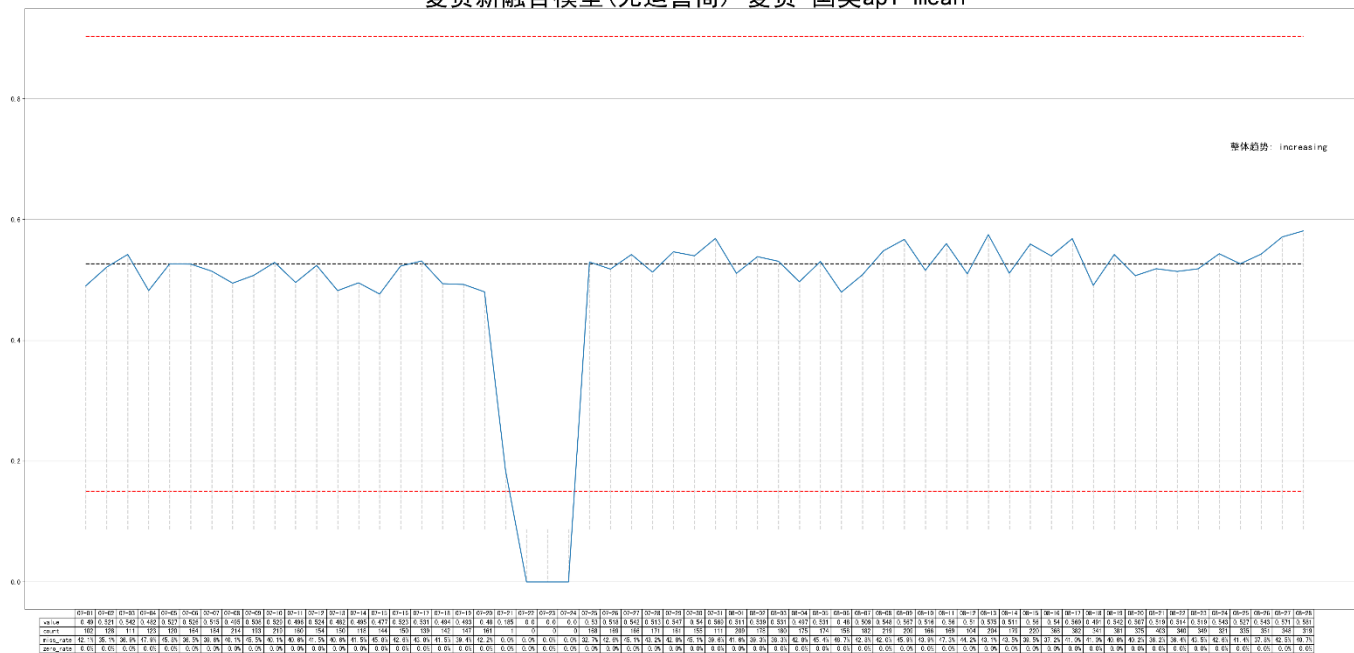


- 模型稳定性(PSI)  
模型分稳定, 分布无明显变化.
- 模型分均值变化(VLM)
  - 波动:  
无明显异常波动.
  - 趋势:  
整体呈现轻微的上升趋势, 其中国美渠道相对较为明显. 近期上升明显, 同样与新颜 V3 作为其子模型分有关.

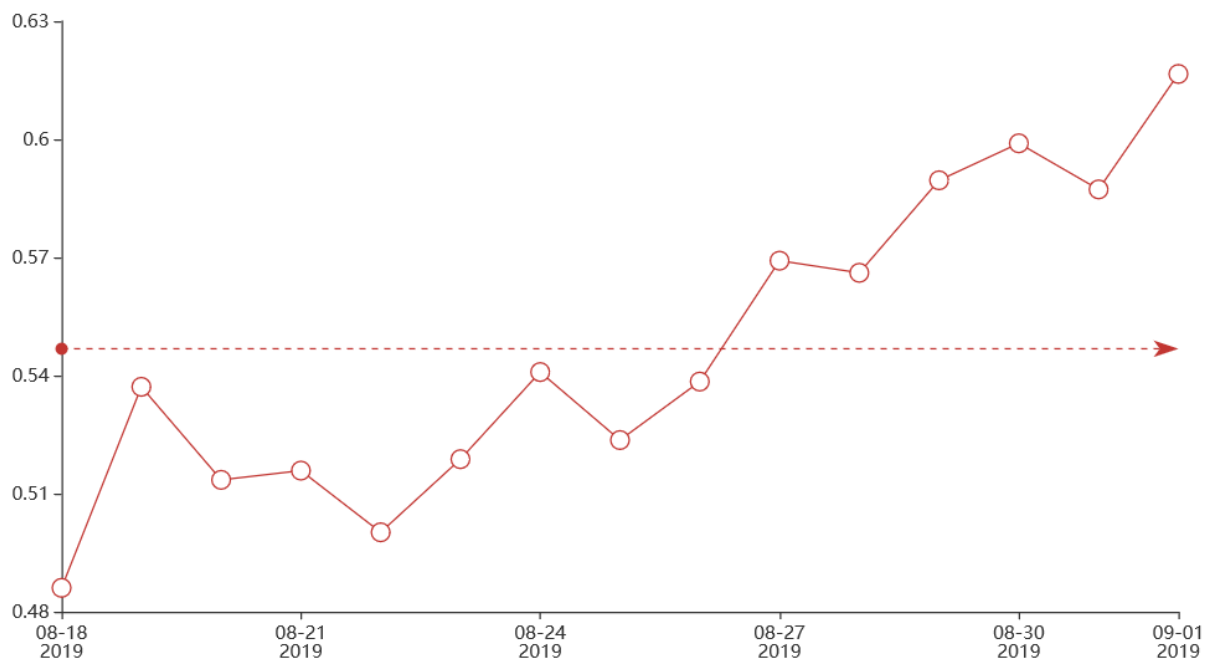
复贷新融合模型(无运营商)-全样本-mean



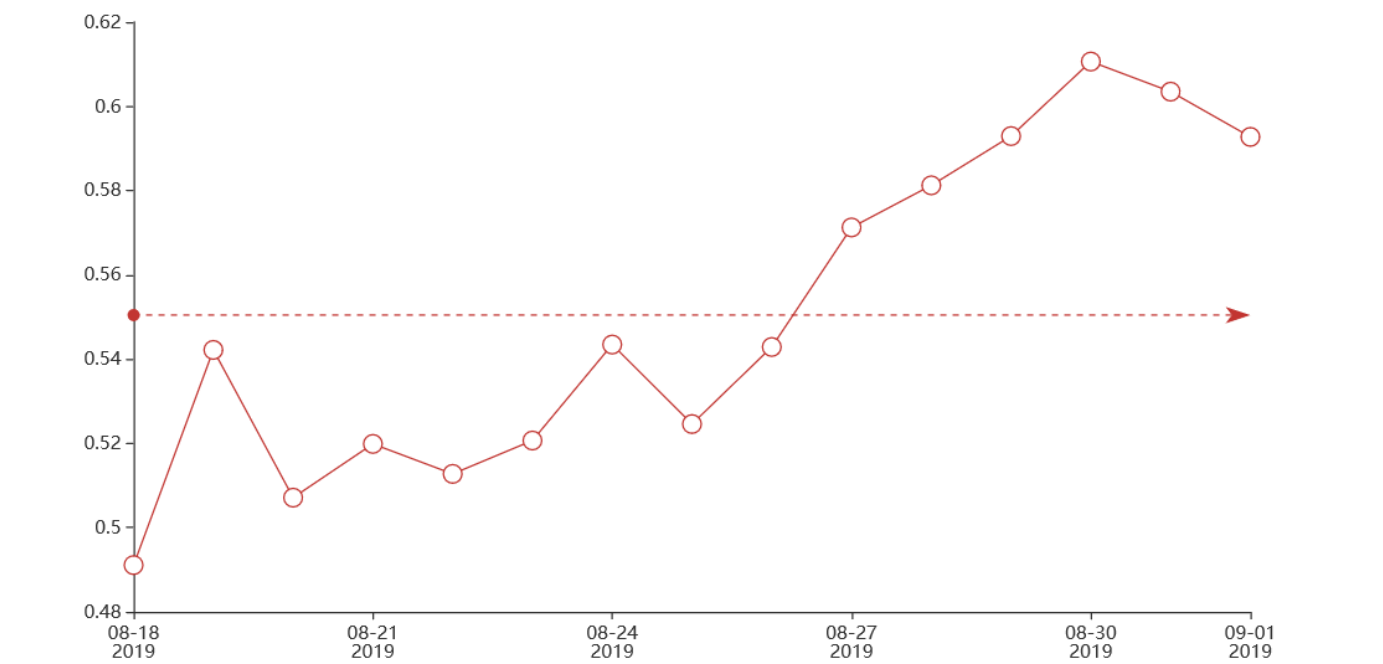
复贷新融合模型(无运营商)-复贷-国美api-mean



复贷新融合模型(无运营商)-复贷



复贷新融合模型(无运营商)-复贷-国美api

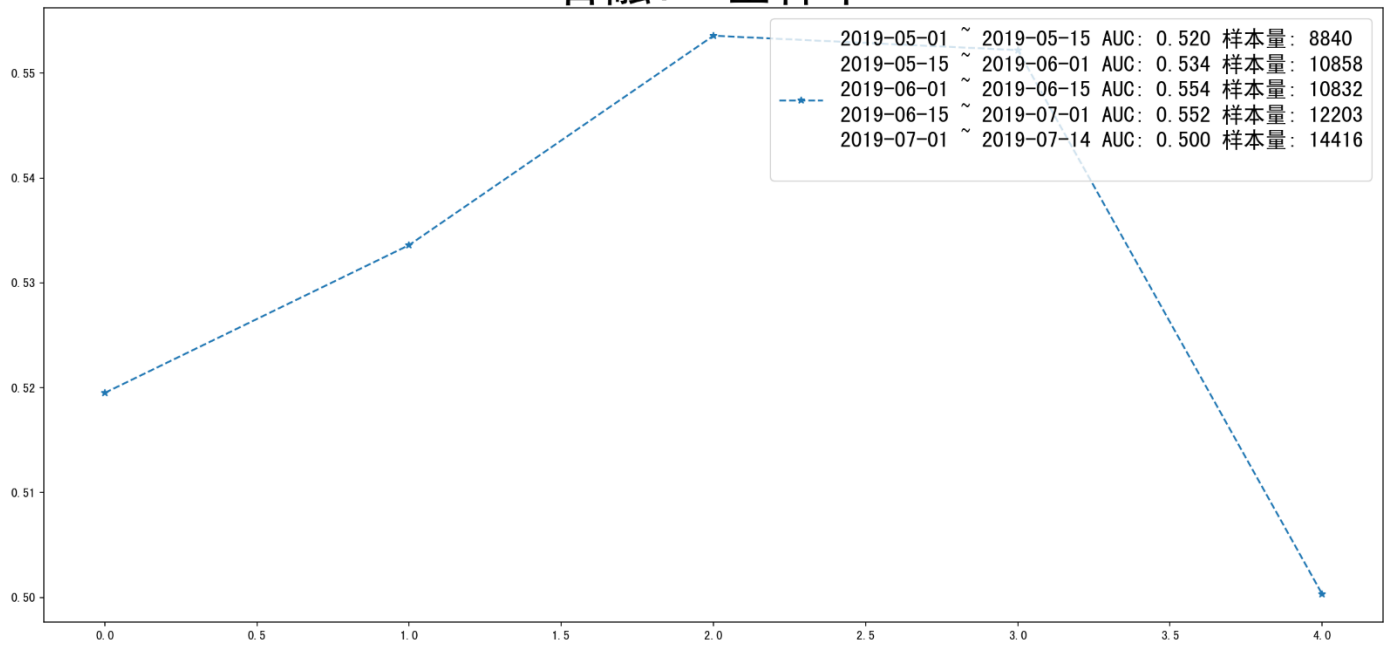


百融 v1 (有特征)

- 模型区分度(AUC)  
模型整体区分度不高, 且在近期变差.

group_name	2019-05-01 ~ 2019-05-15	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.520	0.534	0.554	0.552	0.500
首申-全渠道	0.509	0.531	0.552	0.538	0.502
首申-国美 api	NaN	NaN	NaN	0.585	0.493
复申-全渠道	0.582	0.534	0.553	0.609	0.486
复申-国美 api	NaN	NaN	NaN	0.668	0.489
首申-融 360	0.464	0.526	0.563	0.550	0.463
首申-360 金融 API	0.522	0.524	0.498	0.559	0.429
首申-百融榕树	NaN	0.435	0.575	0.622	0.531
复申-融 360	NaN	0.445	0.625	0.631	0.498
首申-微店 API	NaN	NaN	NaN	0.677	0.399

## 百融v1-全样本



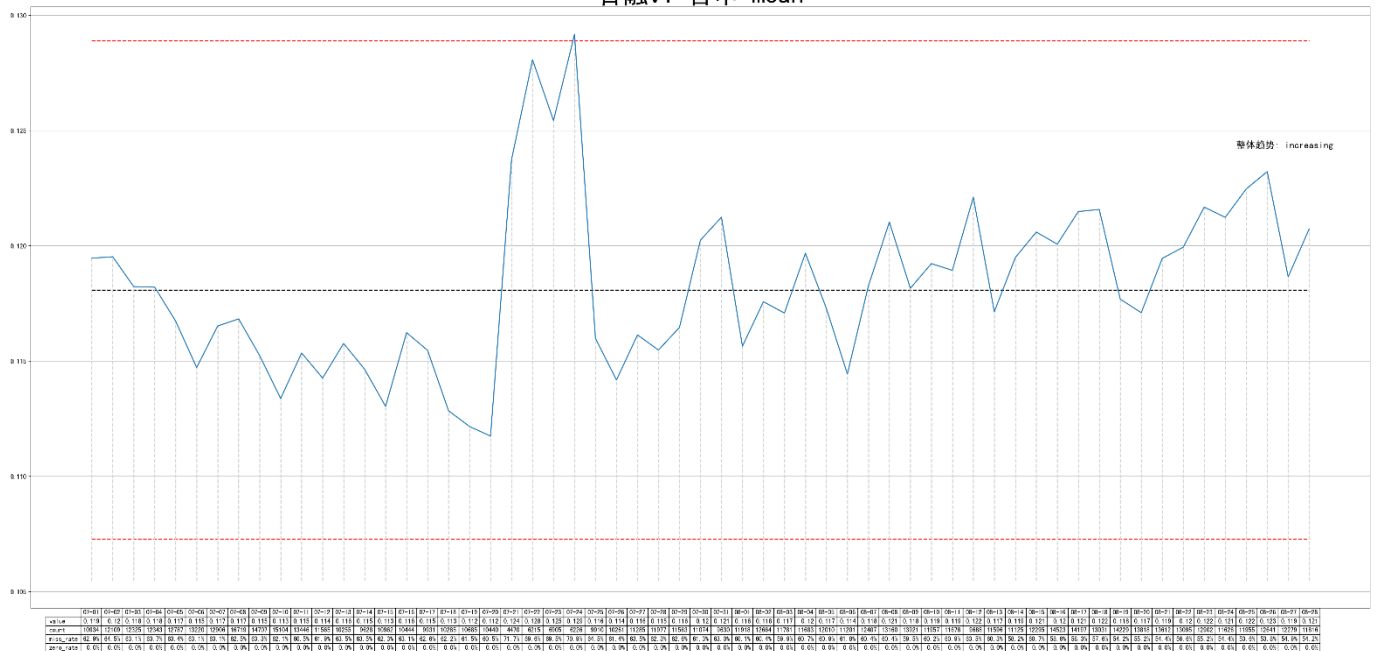
- 模型稳定性(PSI)  
模型分稳定, 无明显变化.

- 模型分均值变化(VLM)

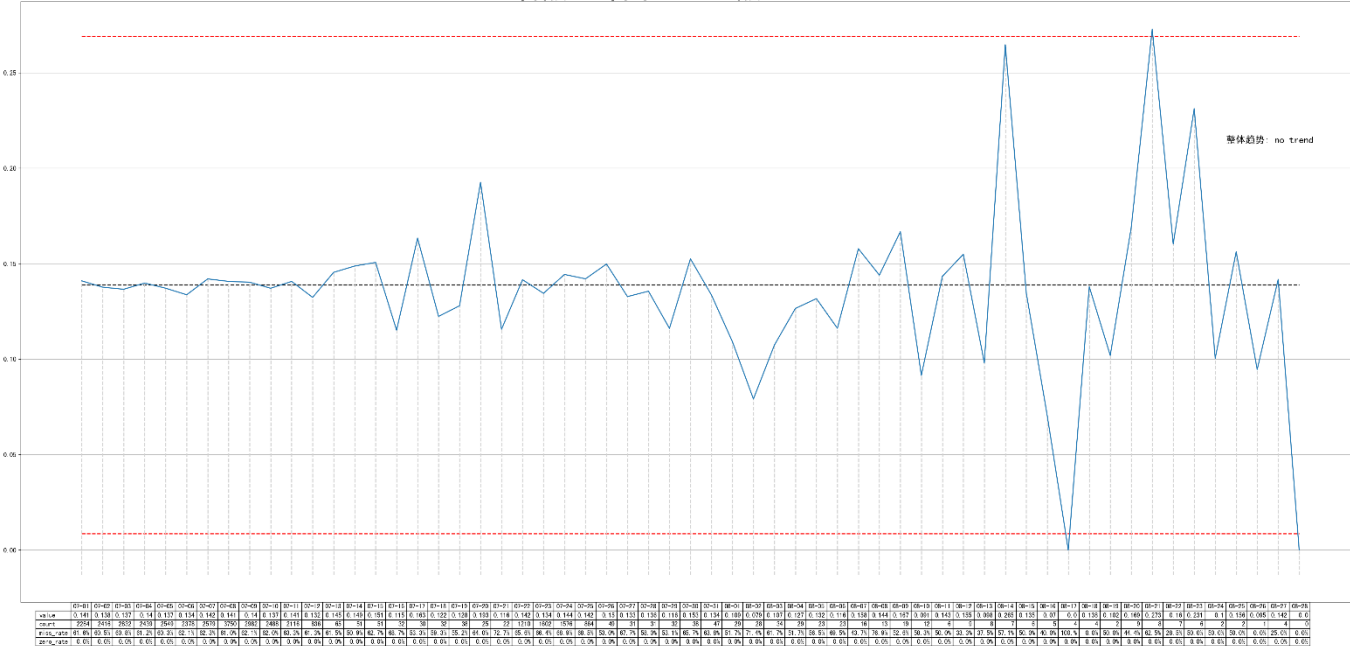
- 波动:

在 7 月份一段时间模型分比较高, 是由于 360 金融渠道和其它部分渠道的打开关闭造成的.

## 百融v1-首申-mean



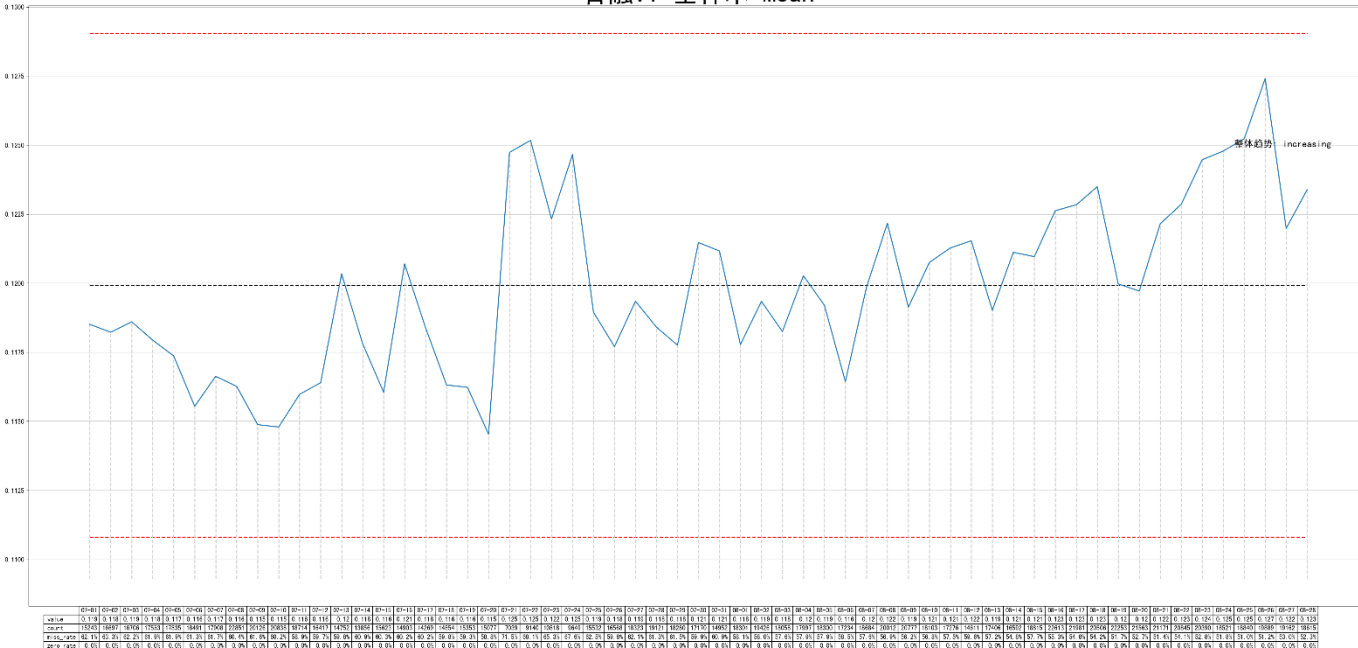
百融v1-首申-360金融API-mean



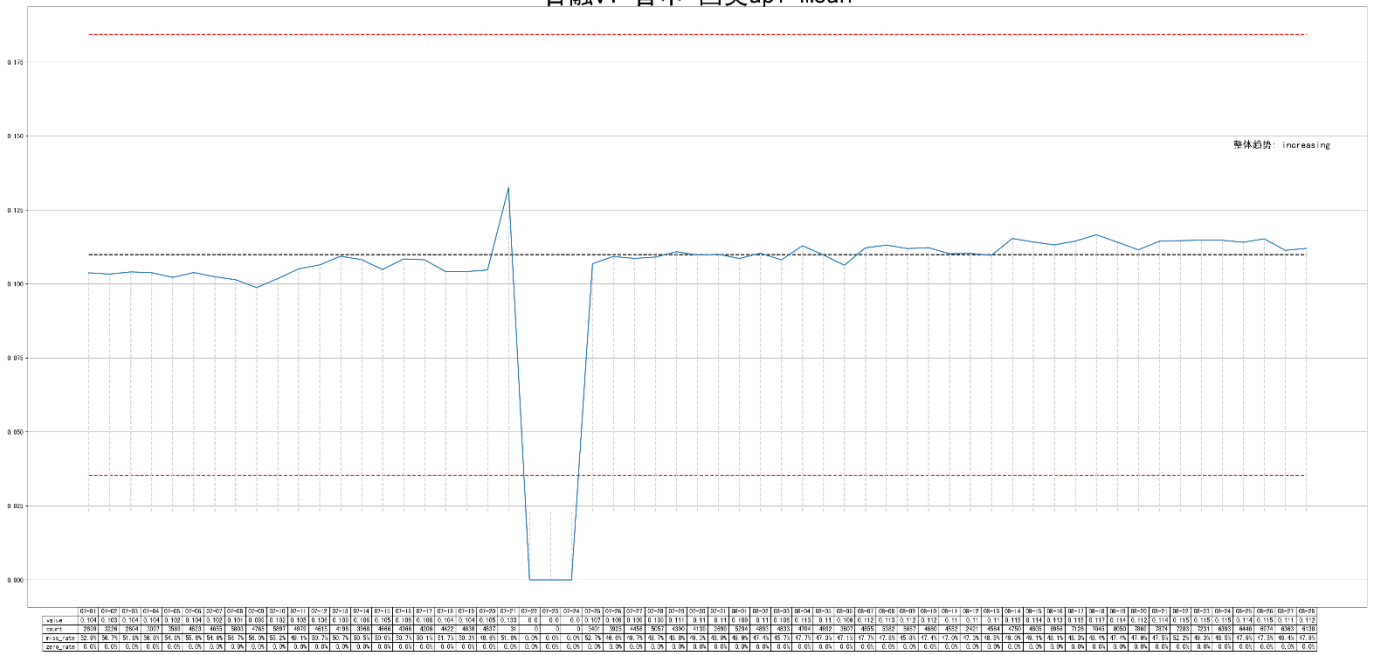
➤ 趋势:

整体呈现上升趋势，其中国美，百融，融 360 渠道上升较为明显。

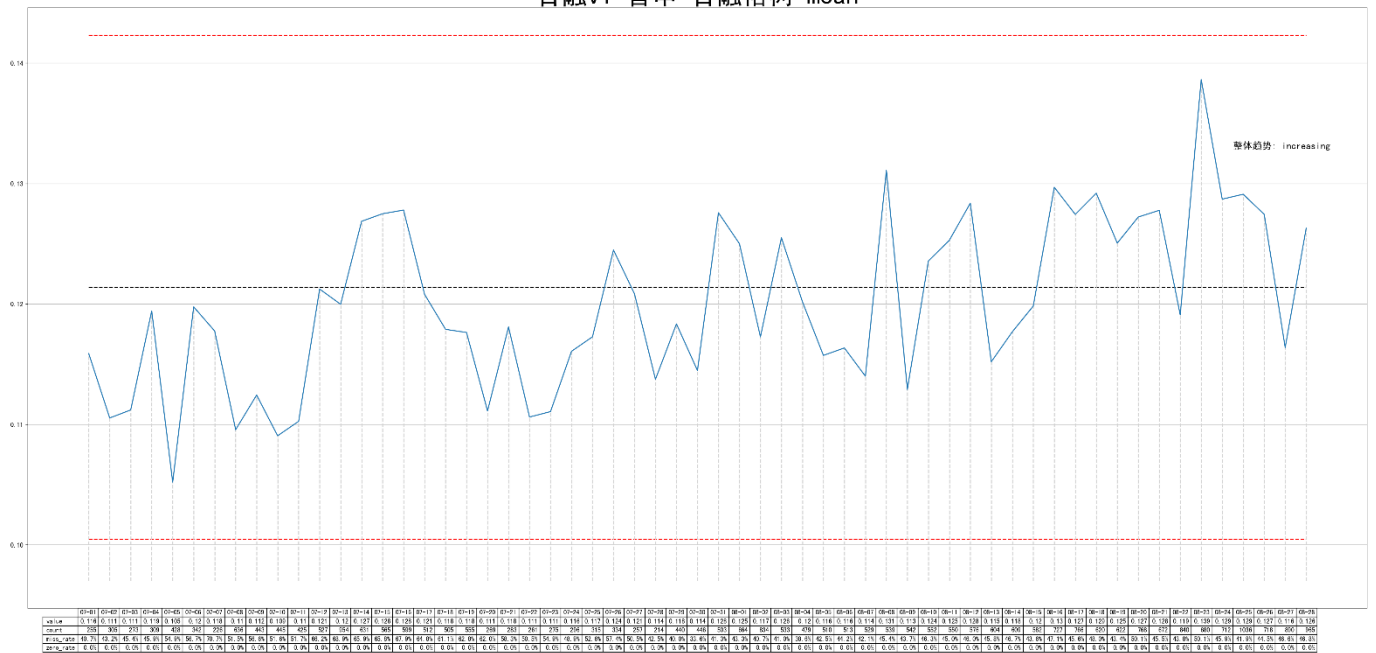
百融v1-全样本-mean



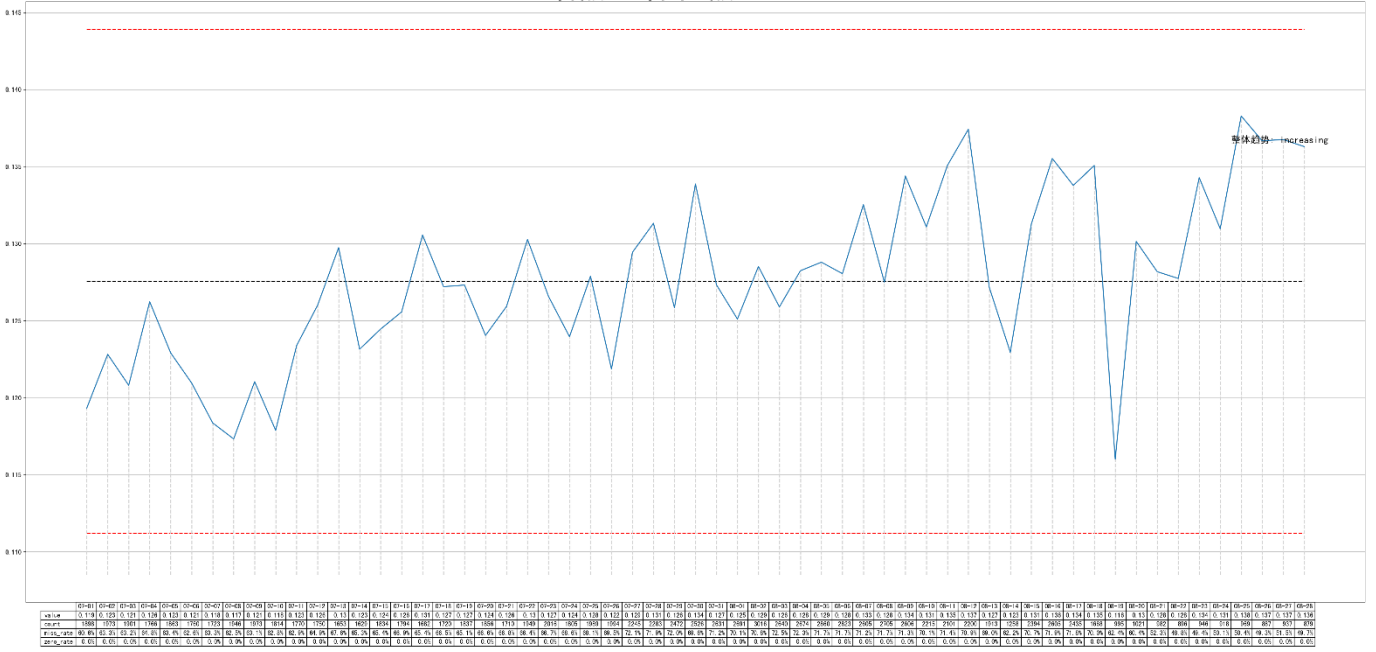
百融v1-首申-国美api-mean



百融v1-首申-百融榕树-mean



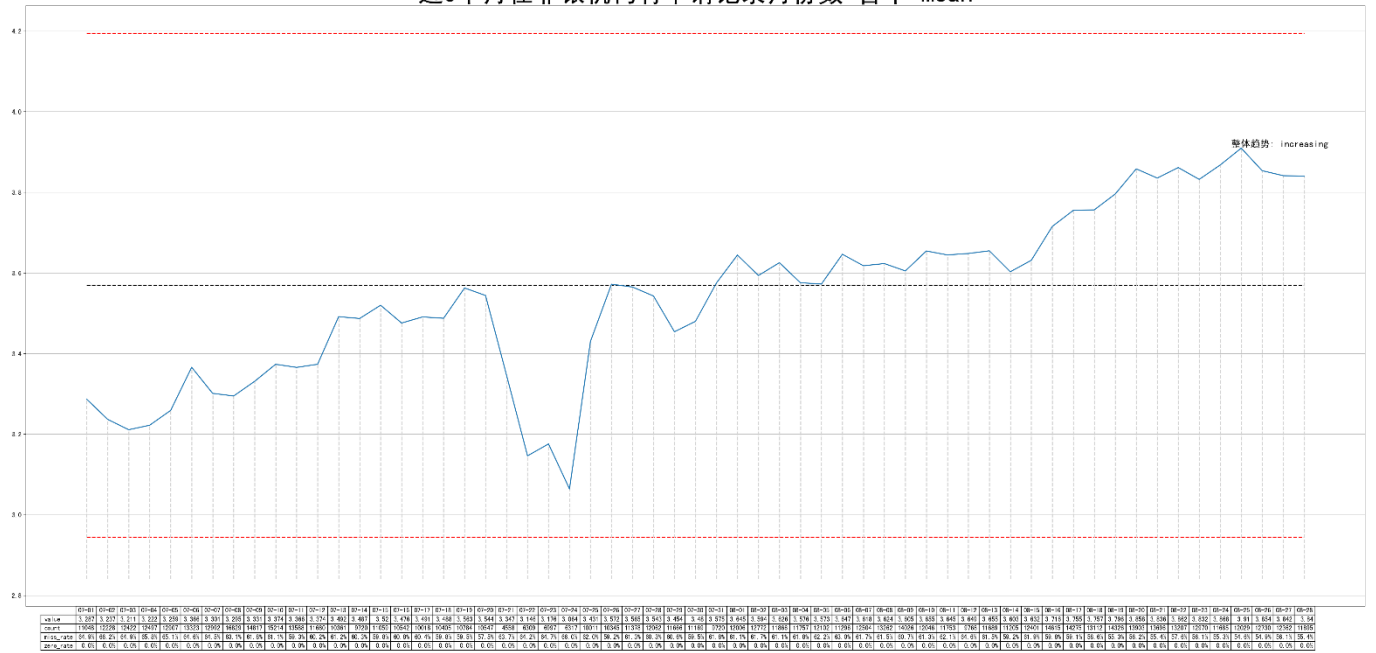
百融v1-首申-融360-mean



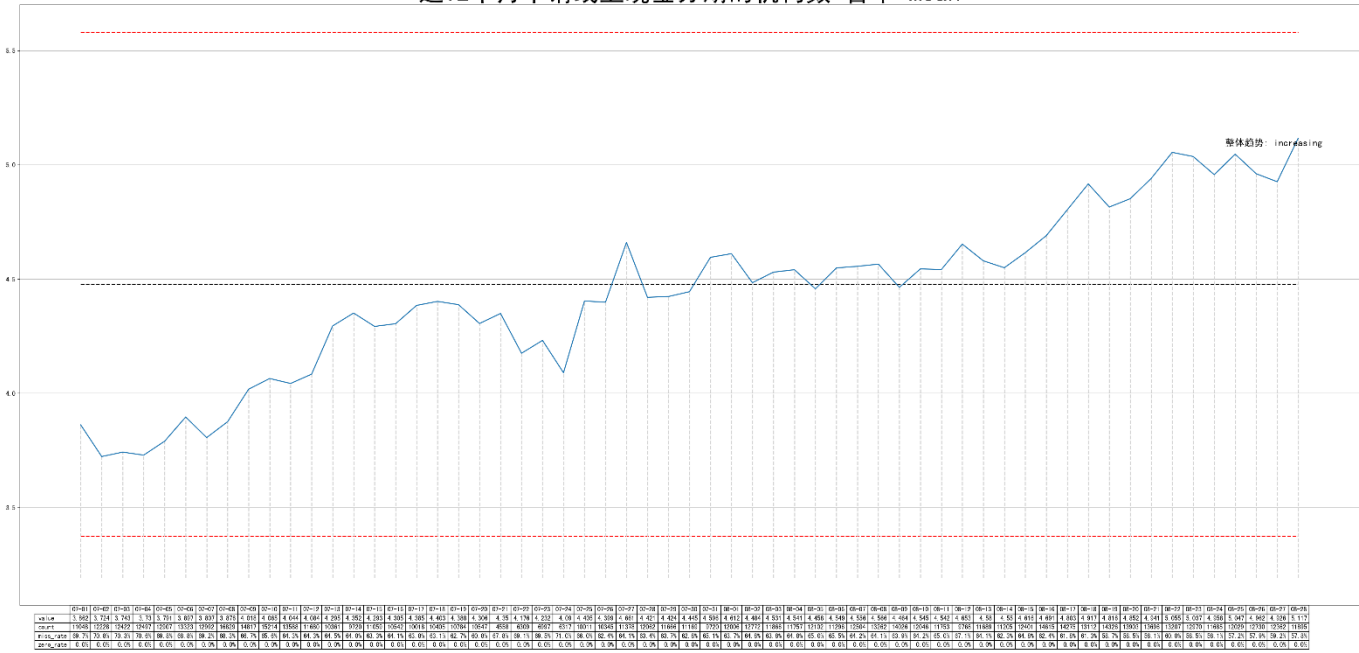
## ➤ 特征 VLM

一些多头类特征如“非银行机构申请记录月份数”，“线上现金分期机构数”，“持牌消费金融机构申请数”等有比较明显上升趋势。

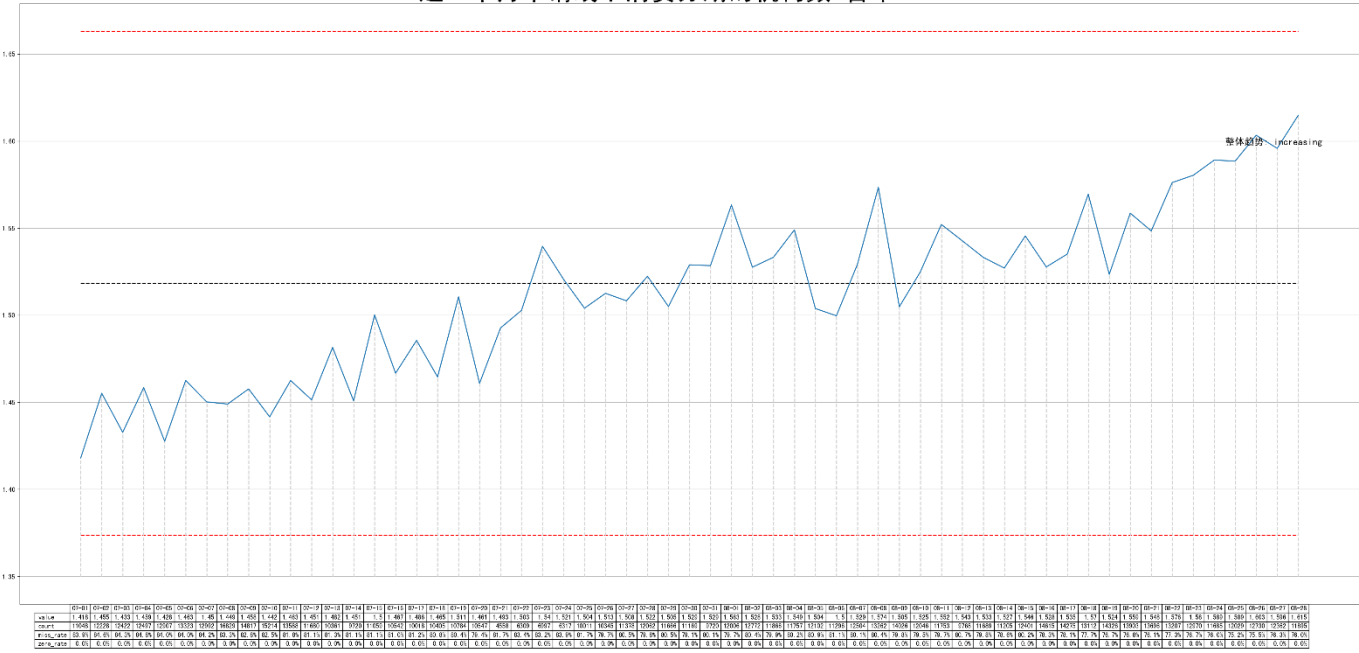
近6个月在非银机构有申请记录月份数-首申-mean



近12个月申请线上现金分期的机构数-首申-mean

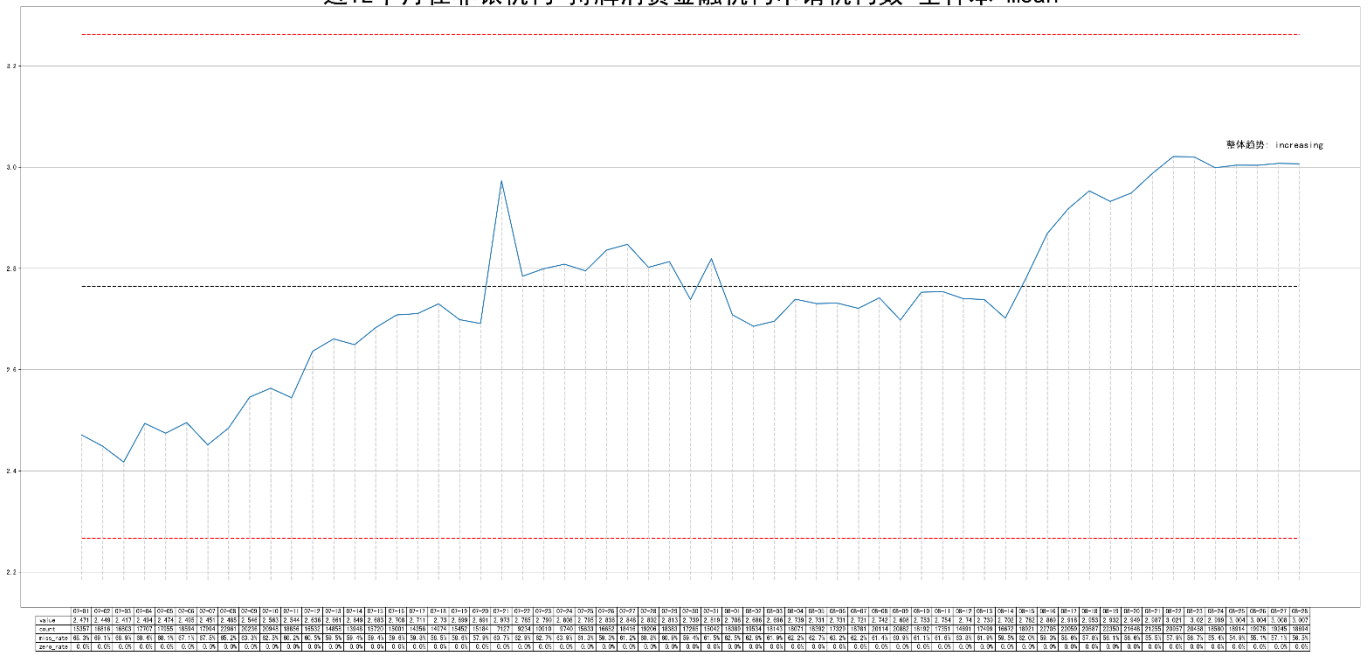


近12个月申请线下消费分期的机构数-首申-mean

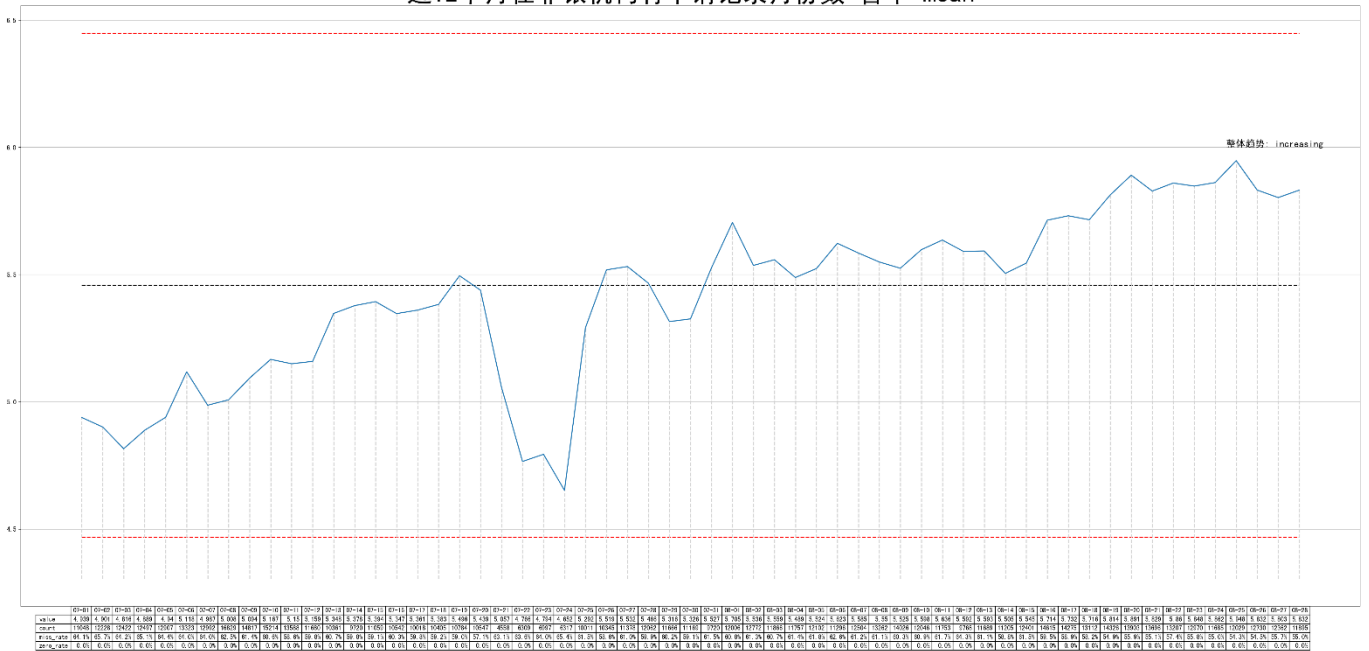




近12个月在非银机构-持牌消费金融机构申请机构数-全样本-mean



近12个月在非银机构有申请记录月份数-首申-mean

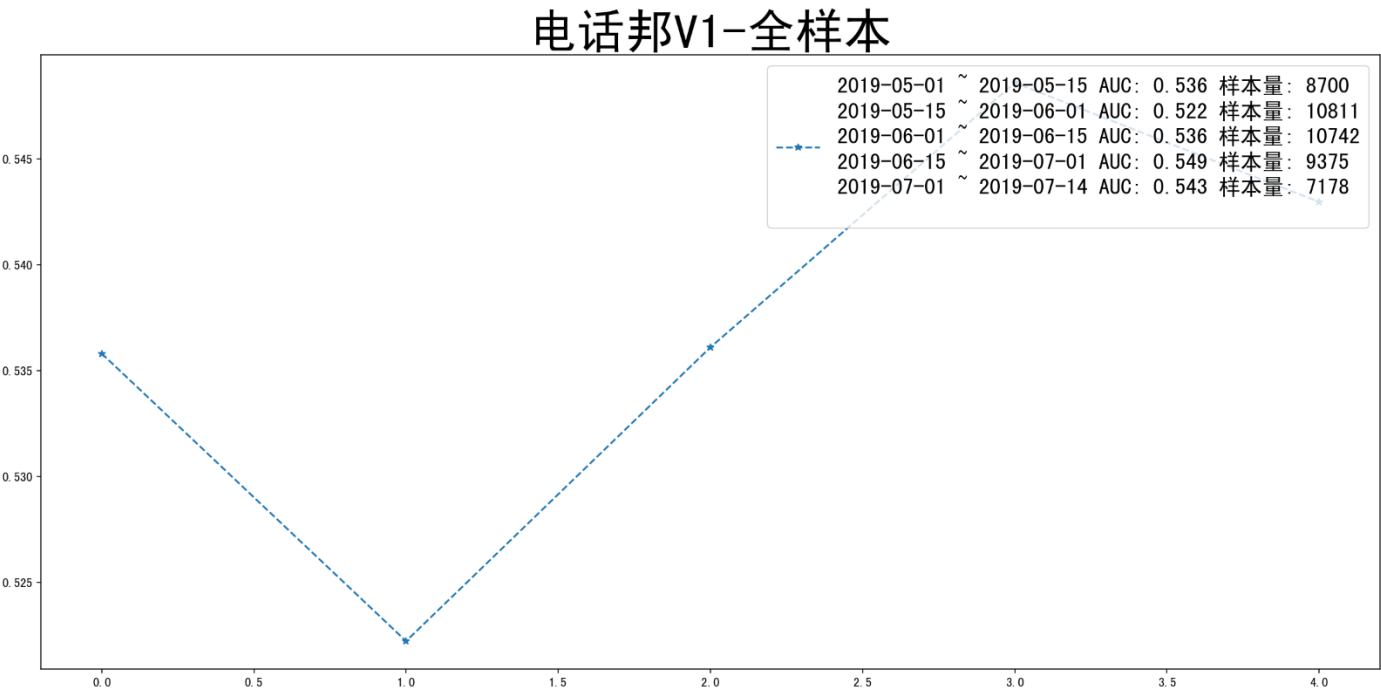


# 电话邦 V1 (有特征)

➤ 模型区分度(AUC)

模型整体 AUC 在 0.54 左右, 区分度不高.

group_name	2019-05-01 ~ 2019-05-15	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.536	0.522	0.536	0.549	0.543
首申-全渠道	0.529	0.520	0.532	0.541	0.532
首申-融 360	0.537	0.519	0.541	0.511	0.471
复申-全渠道	0.575	0.508	0.558	0.586	0.619
首申-360 金融 API	0.460	0.446	0.477	0.533	0.519
首申-百融榕树	NaN	0.597	0.620	0.544	0.651
复申-融 360	NaN	0.384	0.557	0.602	0.528
首申-微店 API	NaN	NaN	NaN	0.792	0.543
首申-挖财 api	0.643	0.550	0.555	0.589	0.495

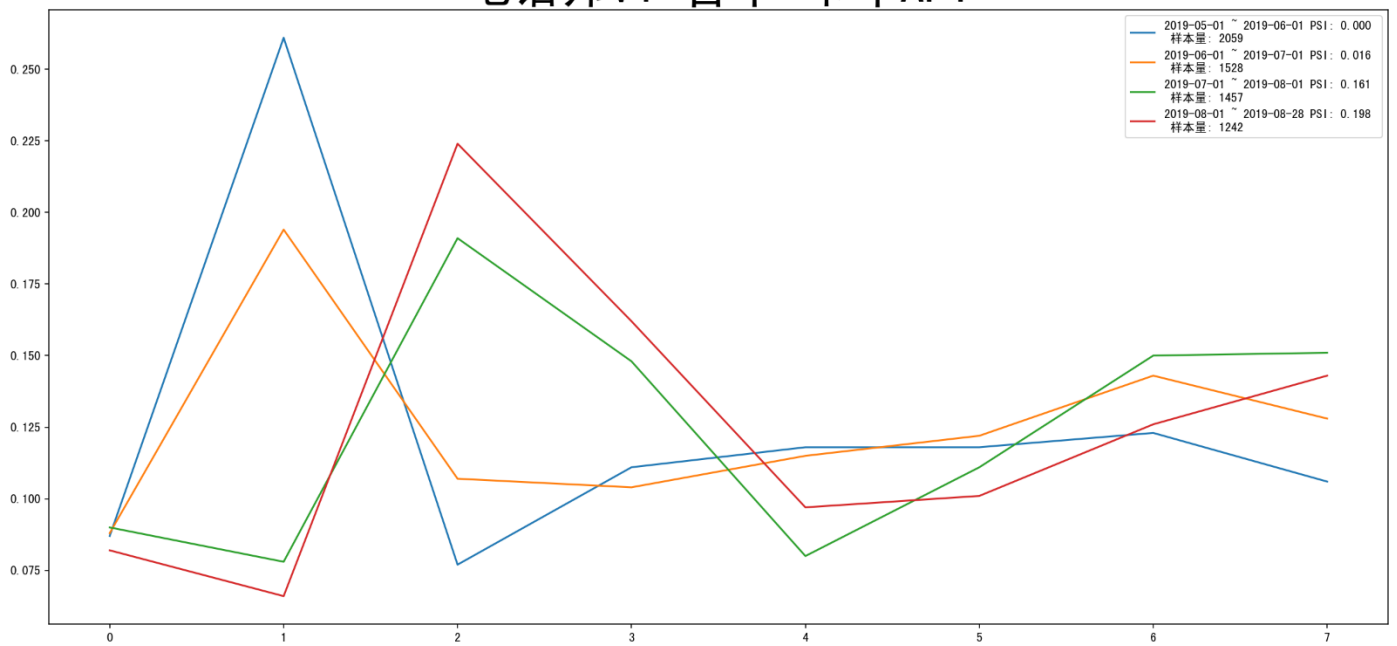


➤ 模型稳定性(PSI)

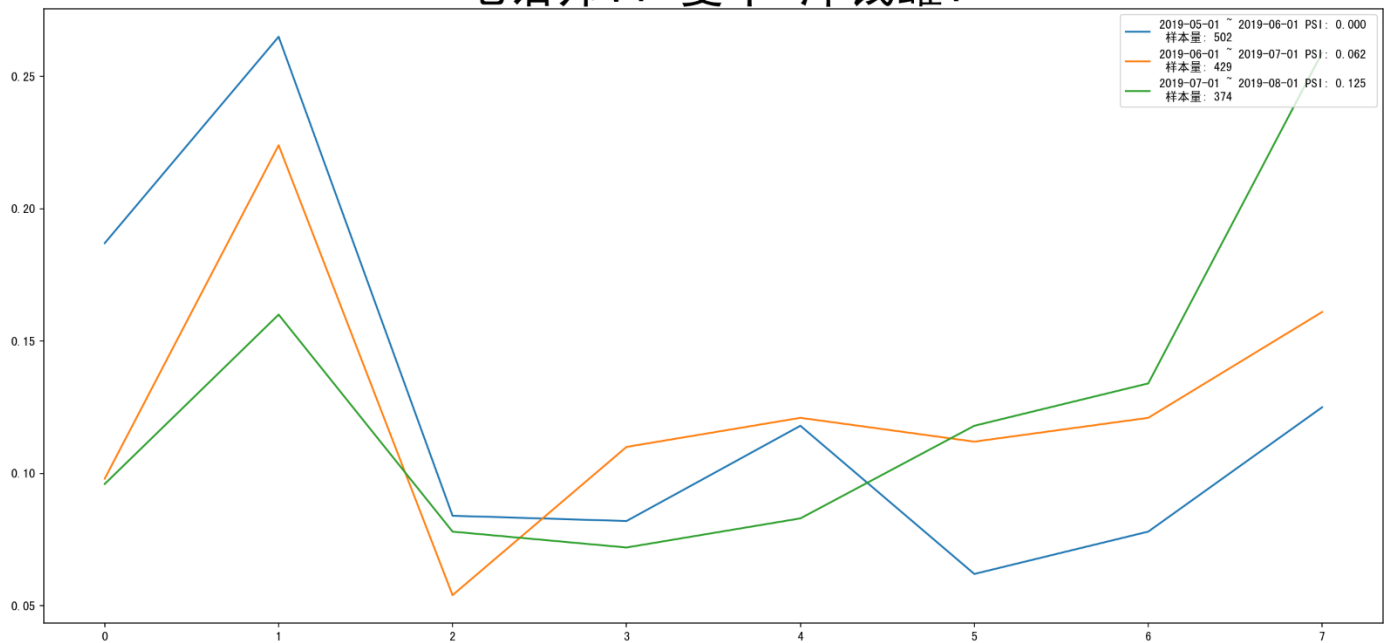
卡牛渠道在近两个月, 低分段的比例减少, 中分段比例增加.

洋钱罐在 7 月客群资质变差, 8 月关闭.

## 电话邦V1-首申-卡牛API



## 电话邦V1-复申-洋钱罐1



### ➤ 模型分均值变化(VLM)

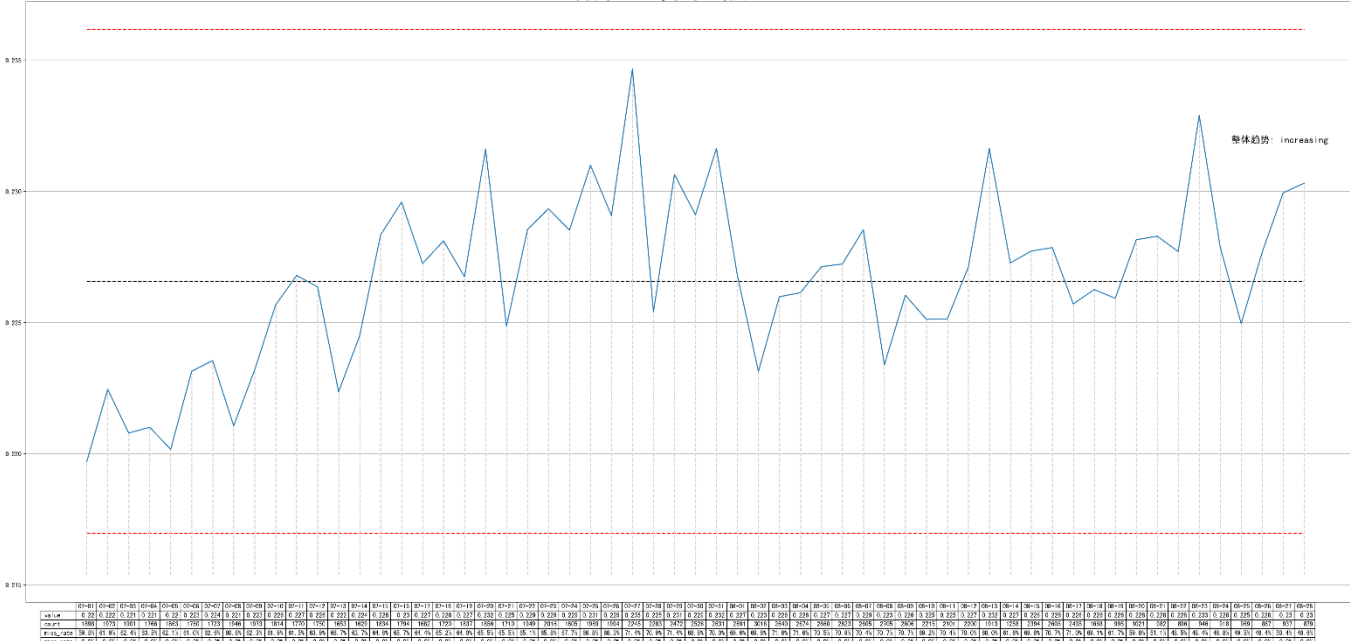
#### ➤ 波动:

无明显异常波动.

#### ➤ 趋势:

融 360 渠道近一个月有轻微上升趋势.

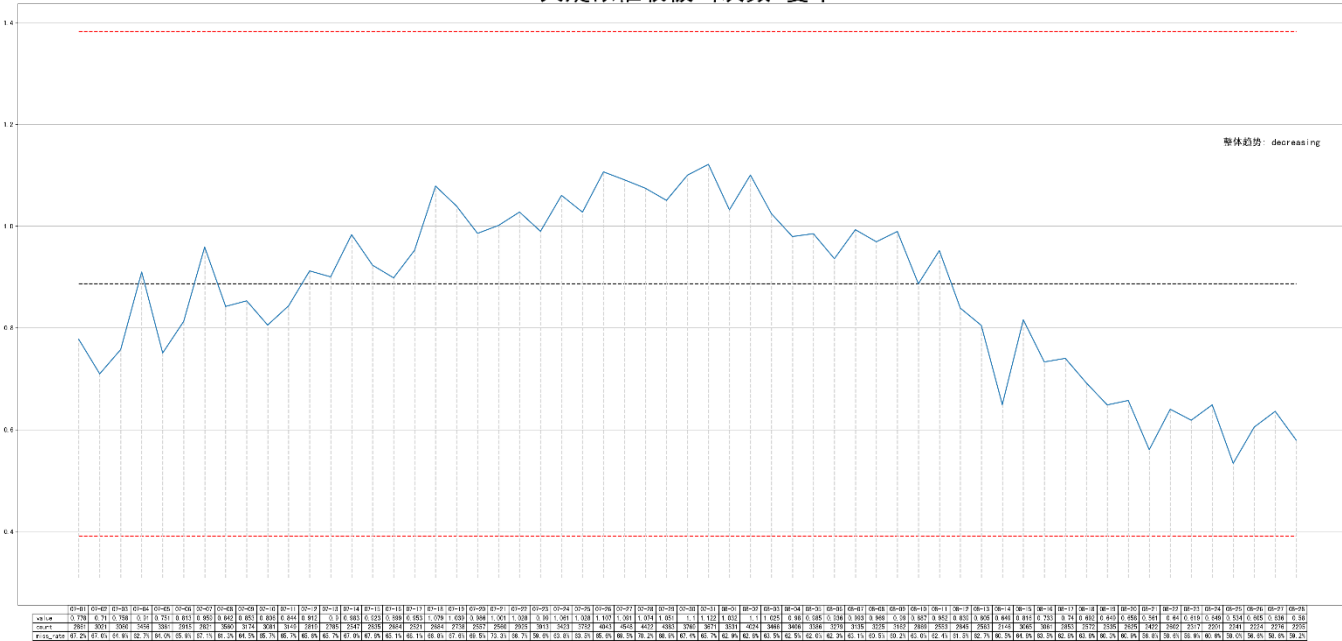
电话邦V1-首申-融360-mean



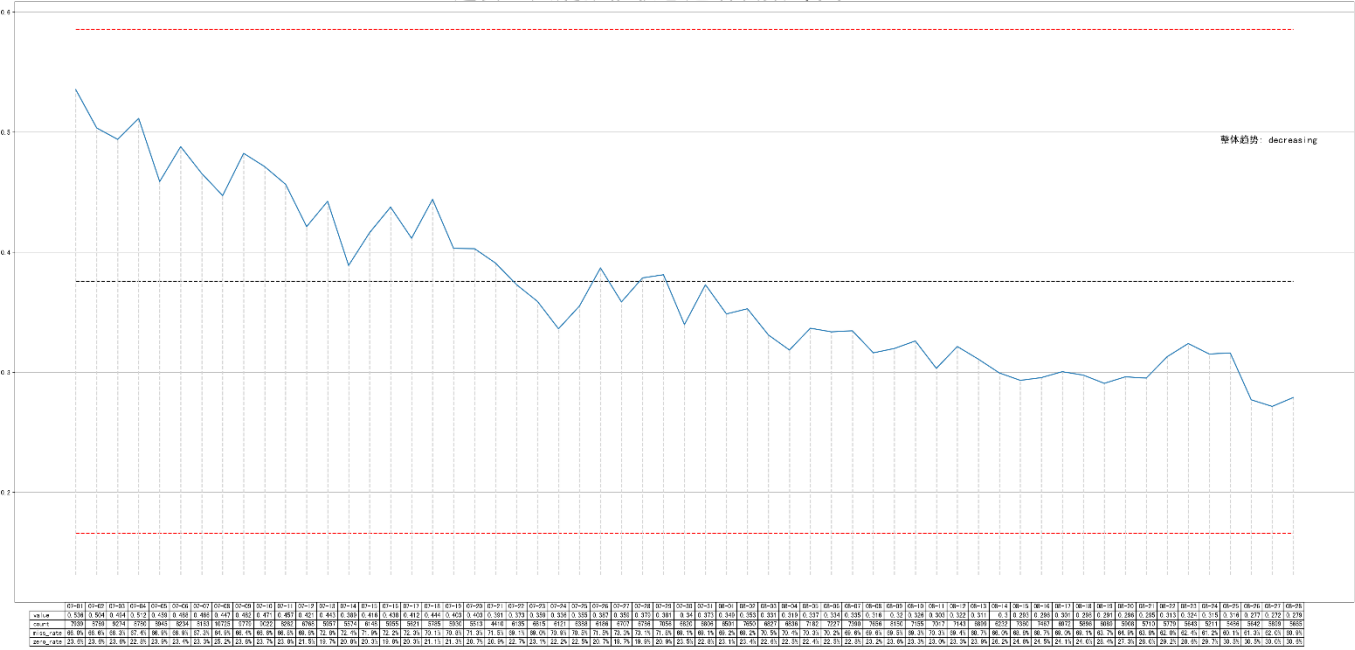
## ➤ 特征 VLM

一些特征如“疑似催收次数”,“催收平均时长”,“催收电话次数”等特征有下降趋势.

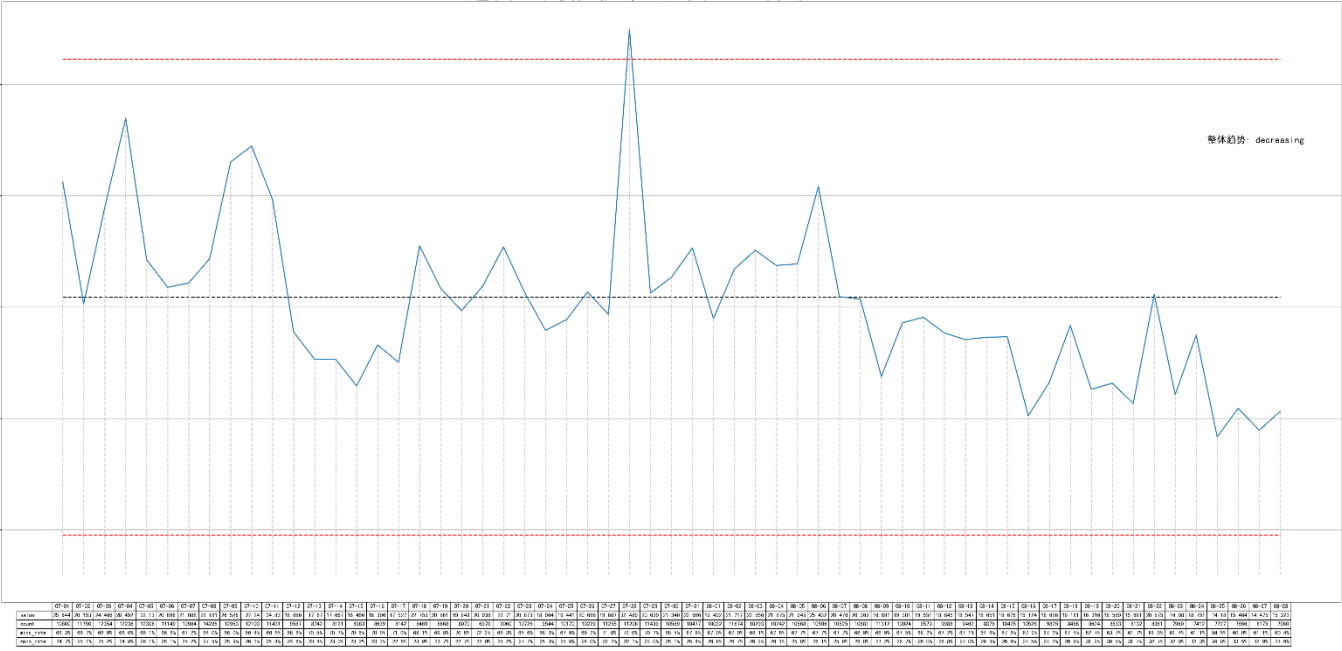
30-60天疑似催收被叫次数-复申-mean



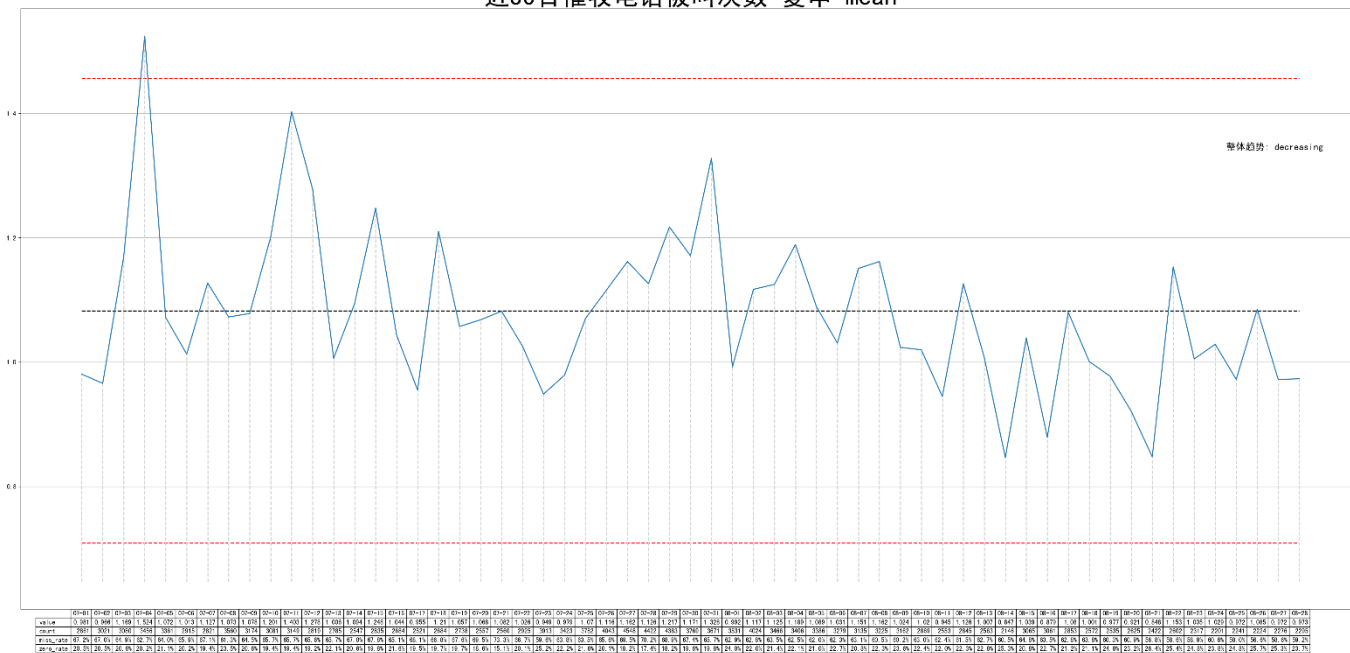
过去30天疑似催收总通话次数-首申-mean



过去三周催收平均时长-全样本-mean



近30日催收电话被叫次数-复申-mean



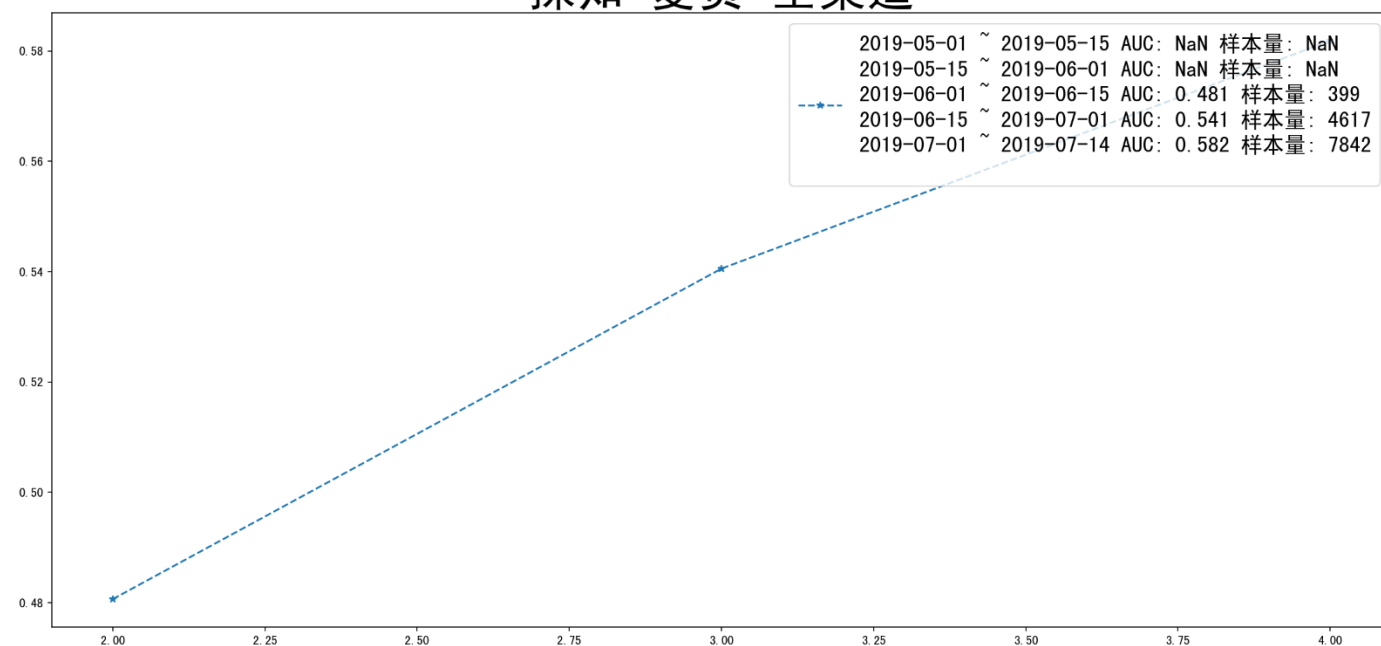
## 探知

### ➤ 模型区分度(AUC)

模型整体在放贷用户上的区分度上升明显, 在国美渠道上 AUC 较高。

group_name	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
复贷-全渠道	0.481	0.541	0.582
复贷-App-Android	NaN	0.499	0.560
复贷-App-IOS	0.431	0.544	0.574
复贷-微信信用钱包	NaN	0.695	0.689
复贷-国美 api	NaN	NaN	0.774

## 探知-复贷-全渠道

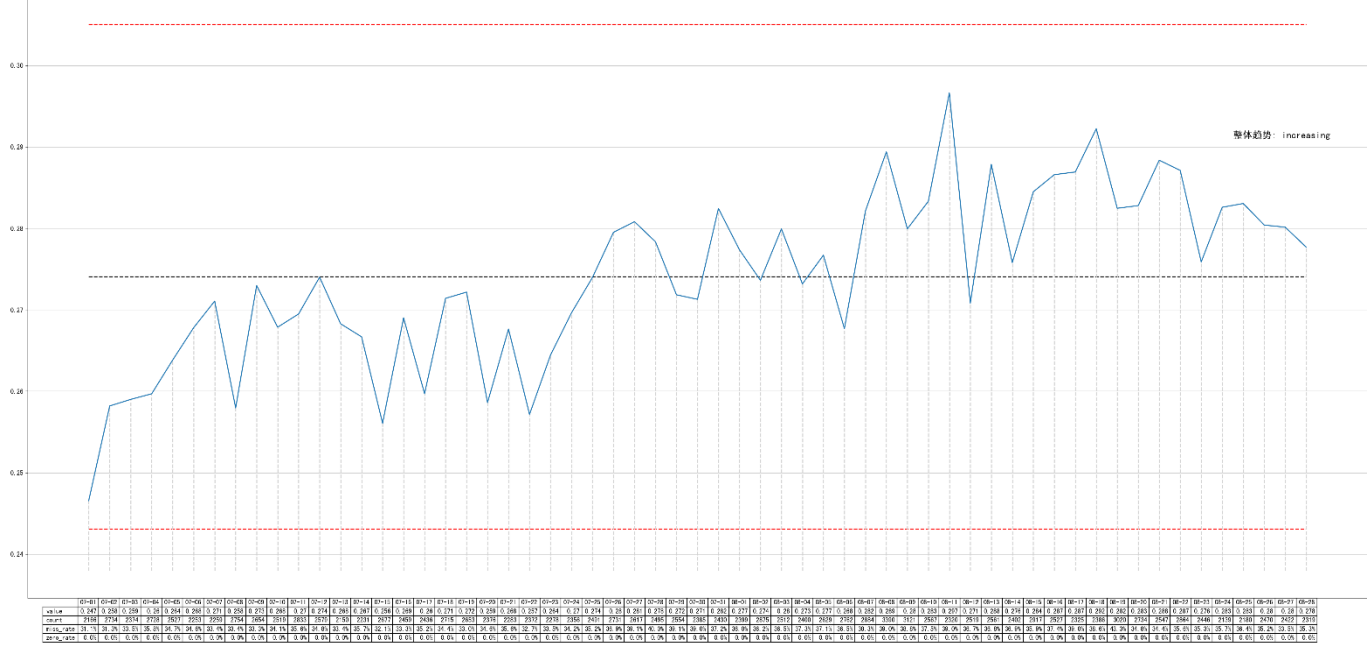


### ➤ 模型稳定性(PSI)

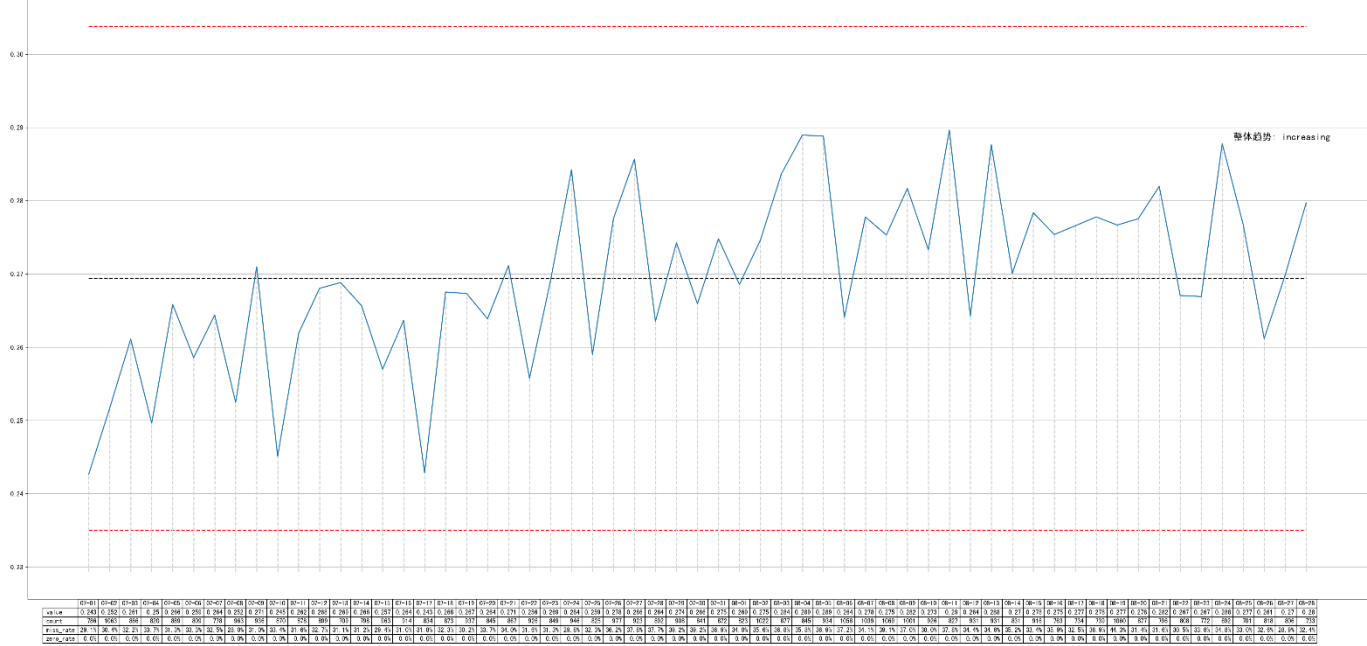
比较稳定, 无明显变化。

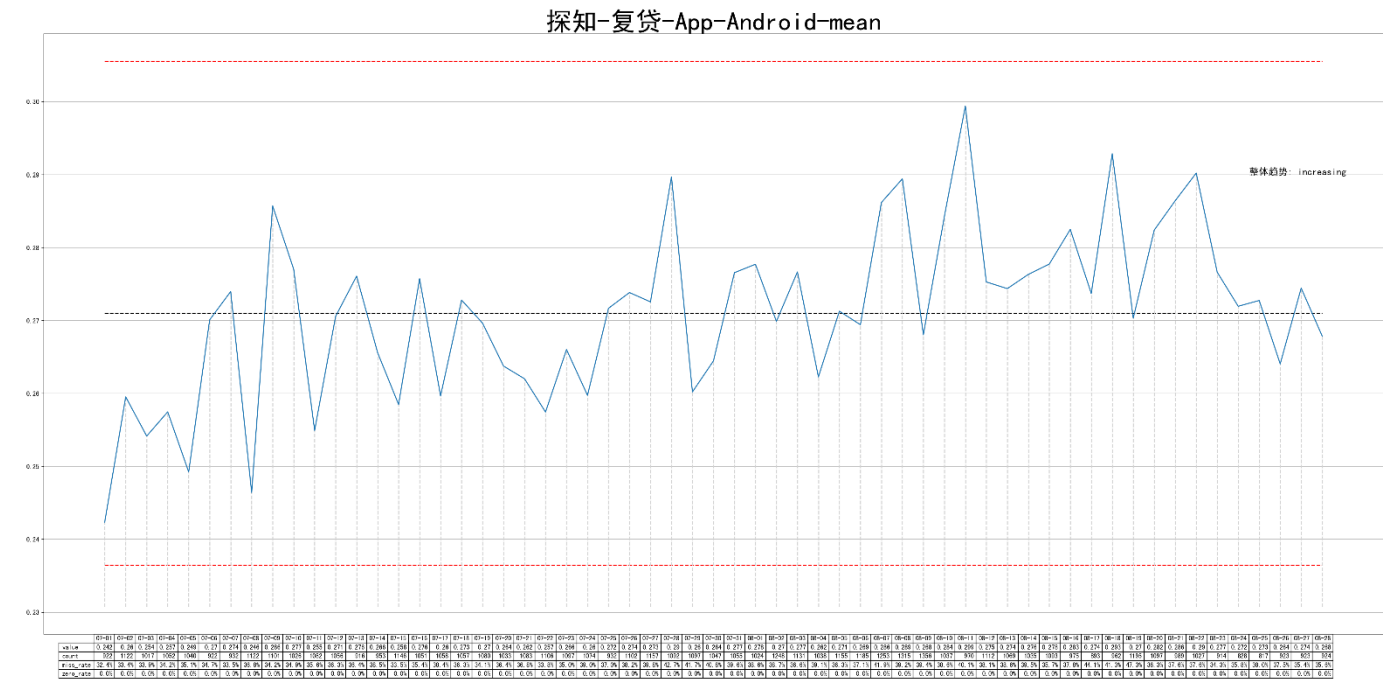
- 模型分均值变化(VLM)
  - 波动:  
无明显异常波动情况.
  - 趋势:  
在内部复贷渠道上呈现上升趋势.

探知-复贷-mean



探知-复贷-App-IOS-mean





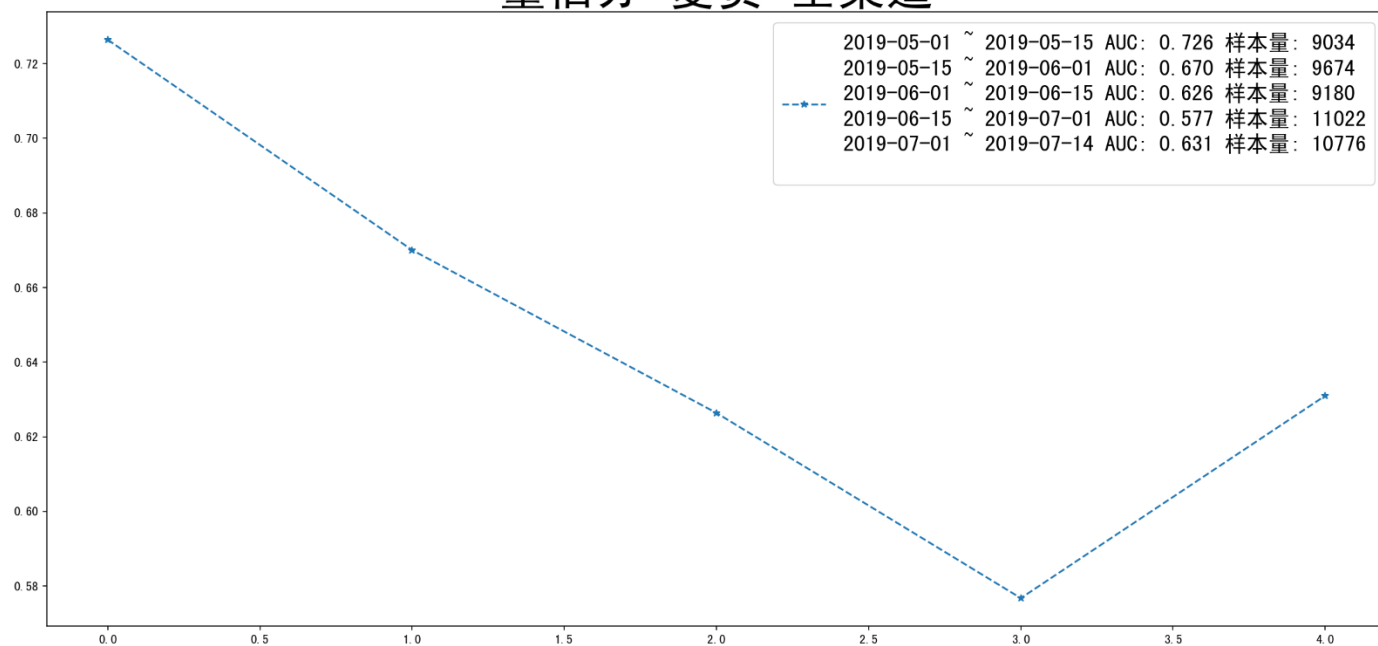
## 量信分

- 模型区分度(AUC)
  - 模型整体区分度有一些下降, 原因是在内部复贷渠道上均出现了一些下降.
  - 融 360 渠道上区分度有上升.

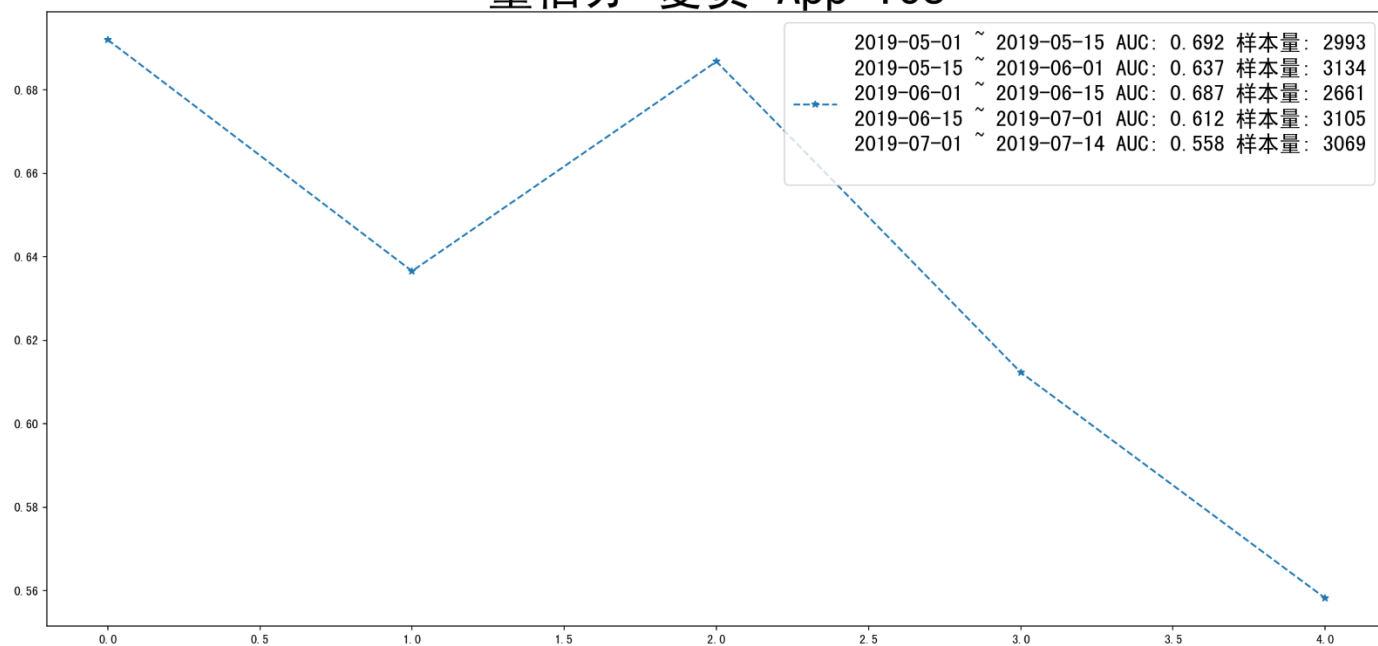
group_name	2019-05-01 ~ 2019-05-15	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
复贷-全渠道	0.726	0.670	0.626	0.577	0.631
复贷-App-Android	0.755	0.704	0.593	0.587	0.677
复贷-App-IOS	0.692	0.637	0.687	0.612	0.558
复贷-融 360	0.337	0.564	0.666	0.477	0.682
复贷-微信信用钱包	0.773	0.739	0.566	0.634	0.603
复贷-国美 api	NaN	NaN	NaN	NaN	0.659



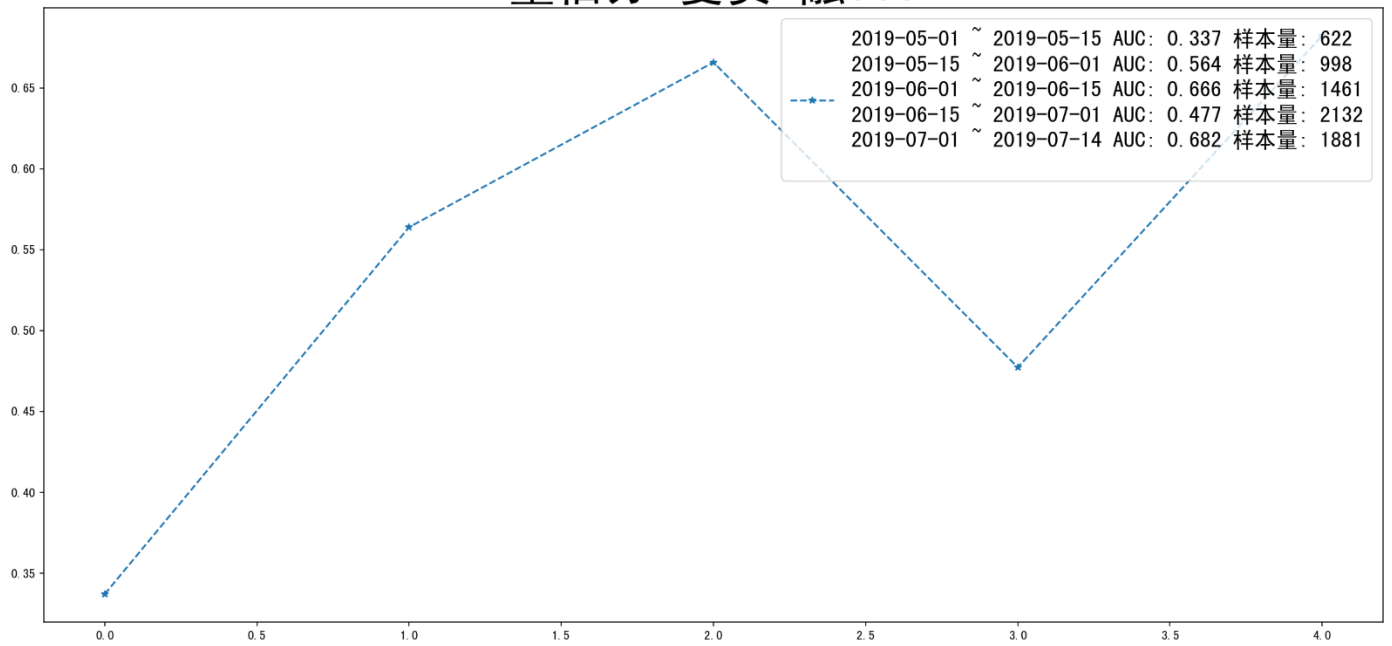
## 量信分-复贷-全渠道



## 量信分-复贷-App-IOS



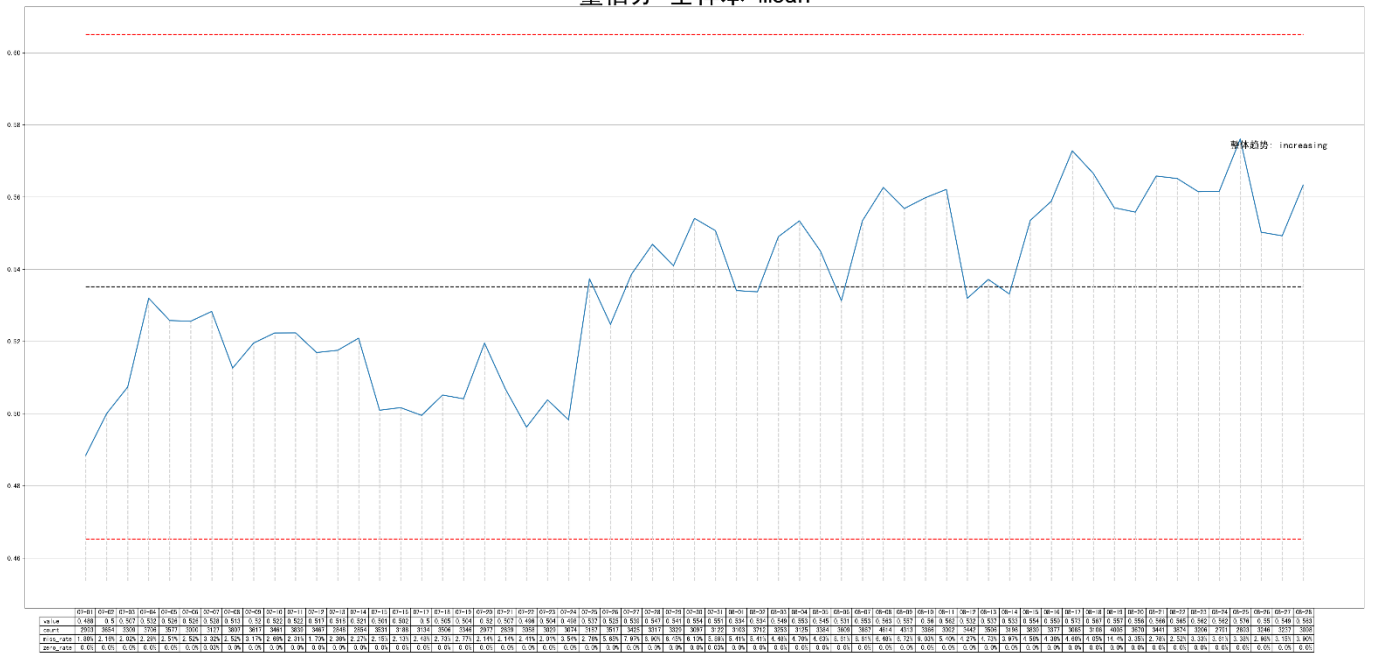
## 量信分-复贷-融360



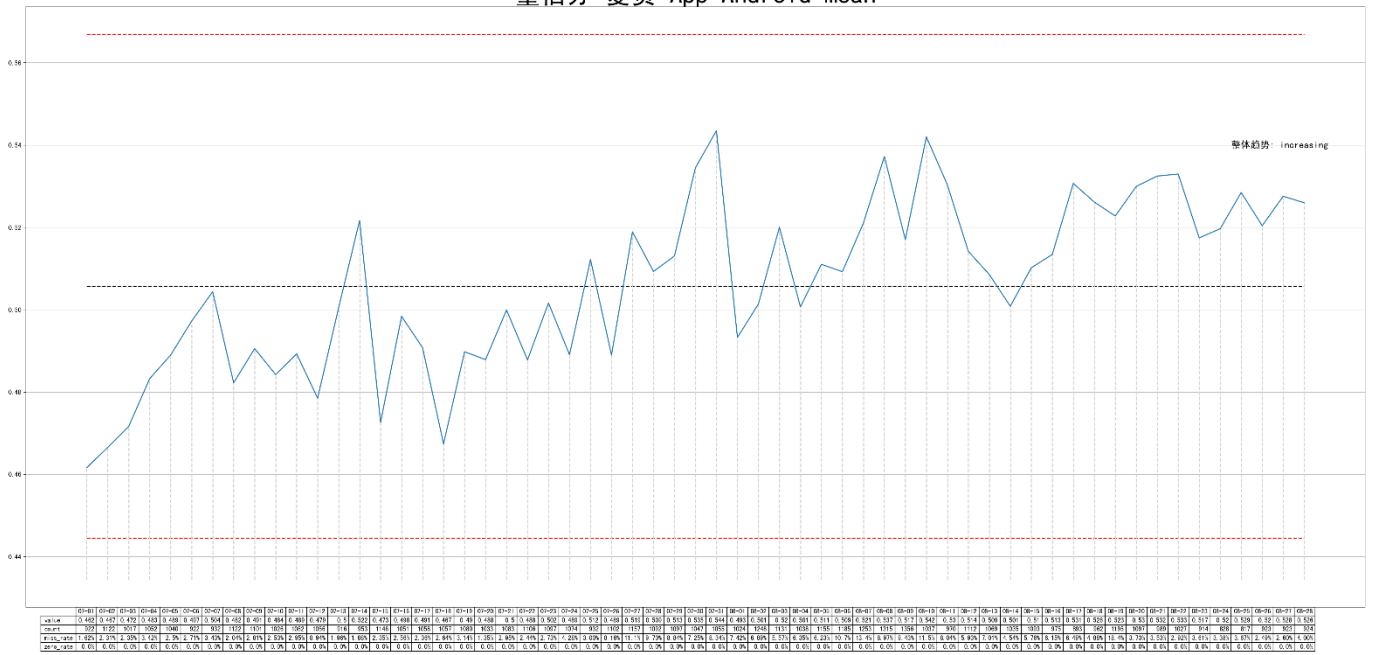
- 模型稳定性(PSI)  
比较稳定, 无明显变化.

- 模型分均值变化(VLM)
  - 波动:  
无明显异常波动情况.
  - 趋势:  
在内部复贷渠道, 和浅橙渠道上, 模型分上升比较明显.

## 量信分-全样本-mean

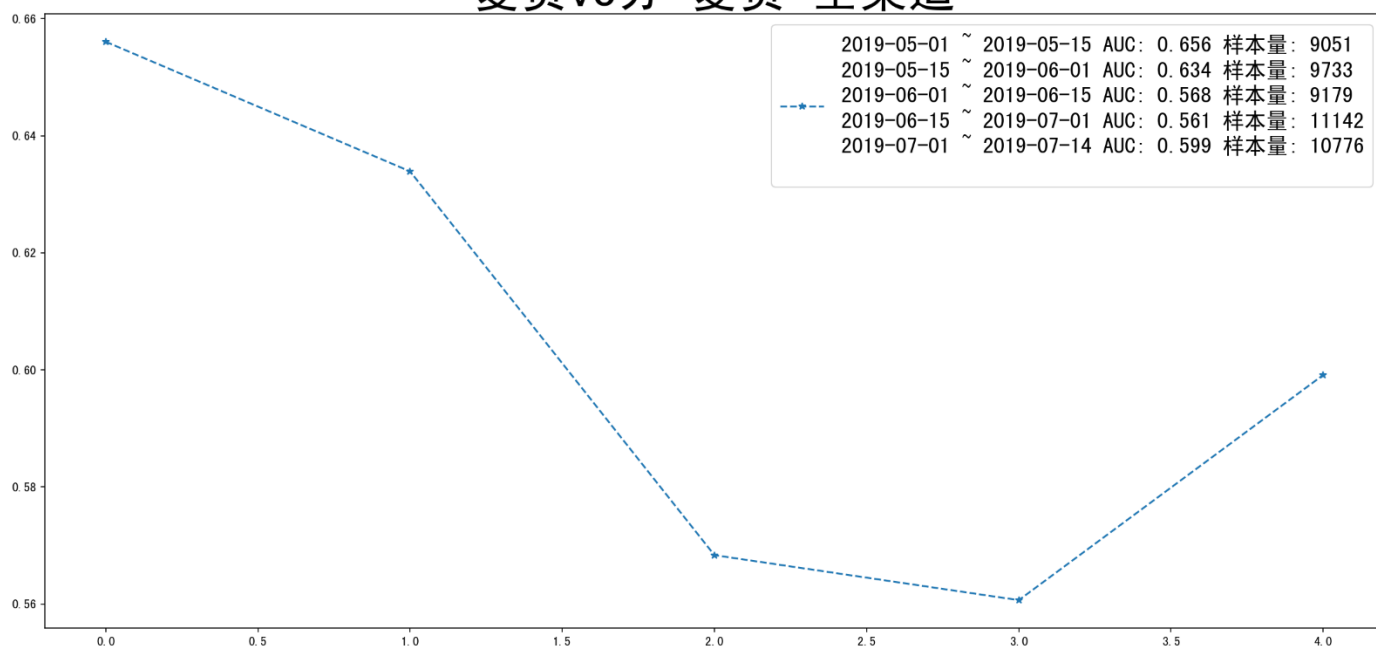


量信分-复贷-App-Android-mean

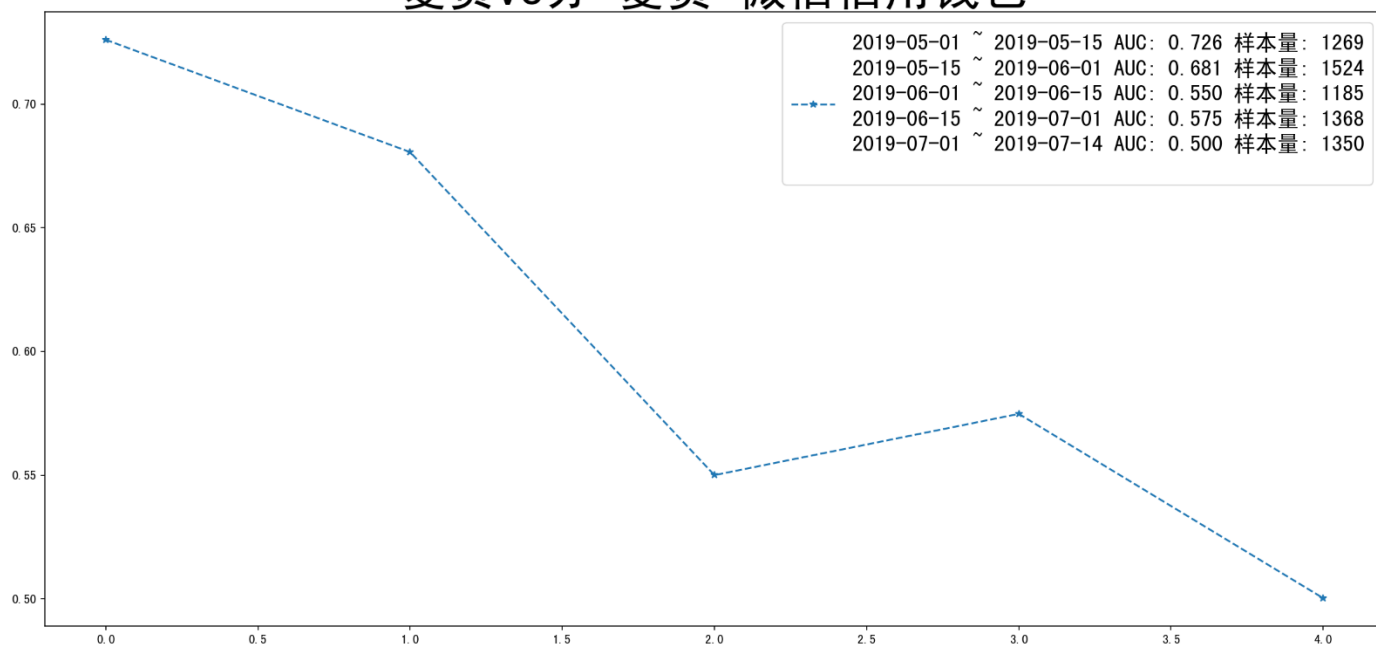




## 复贷v3分-复贷-全渠道



## 复贷v3分-复贷-微信信用钱包

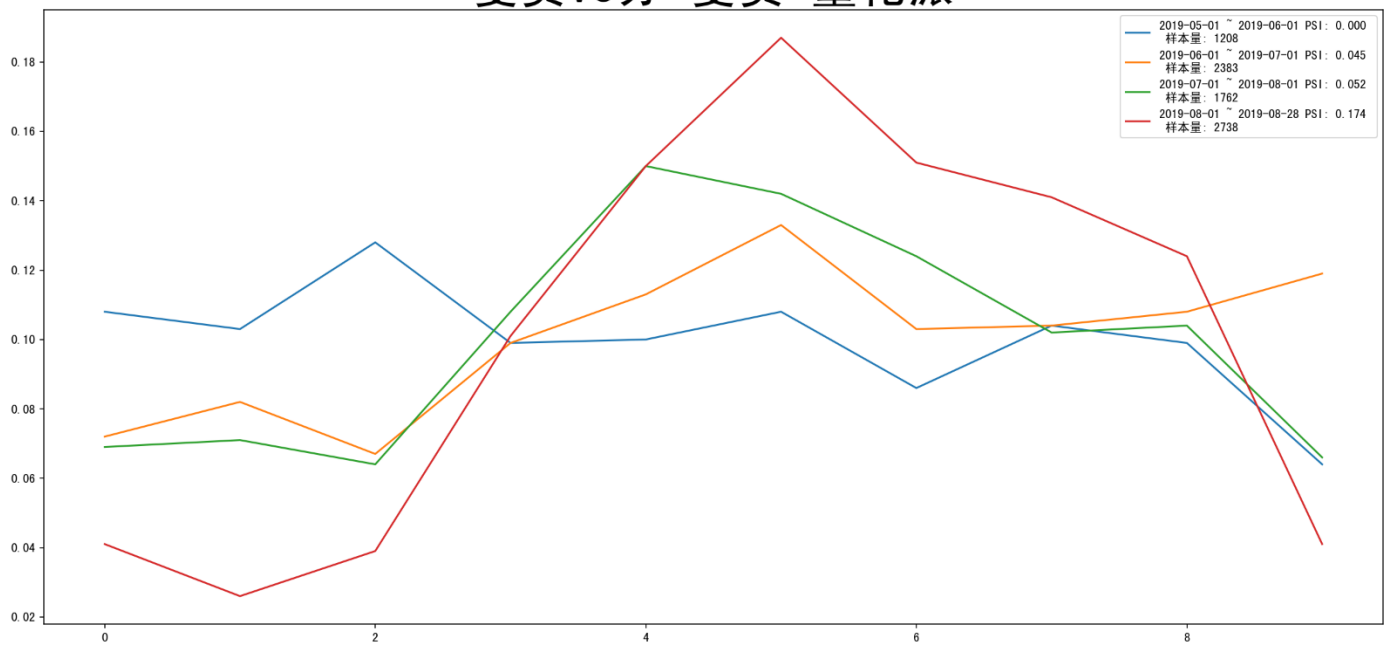


### ➤ 模型稳定性(PSI)

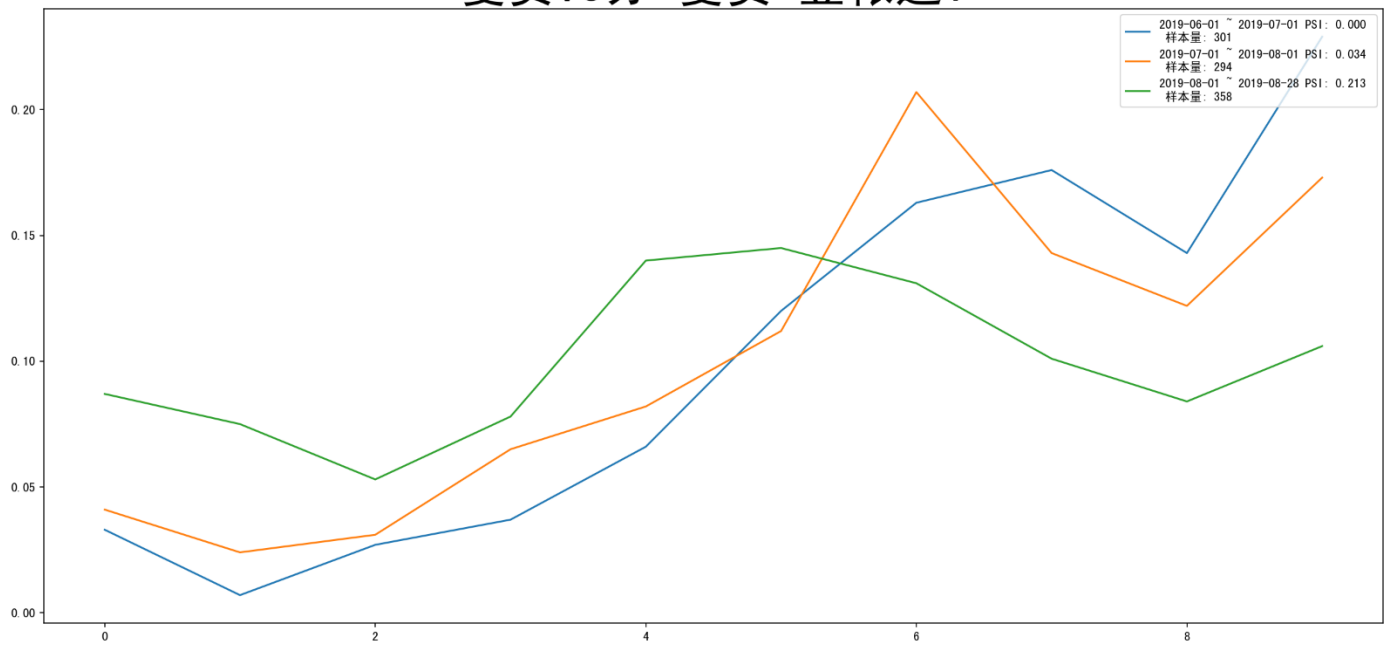
在内部量化派渠道上, 近两个月高分段用户占比增加.

在浅橙和壹帐通渠道上, 近期低分段用户占比增加.

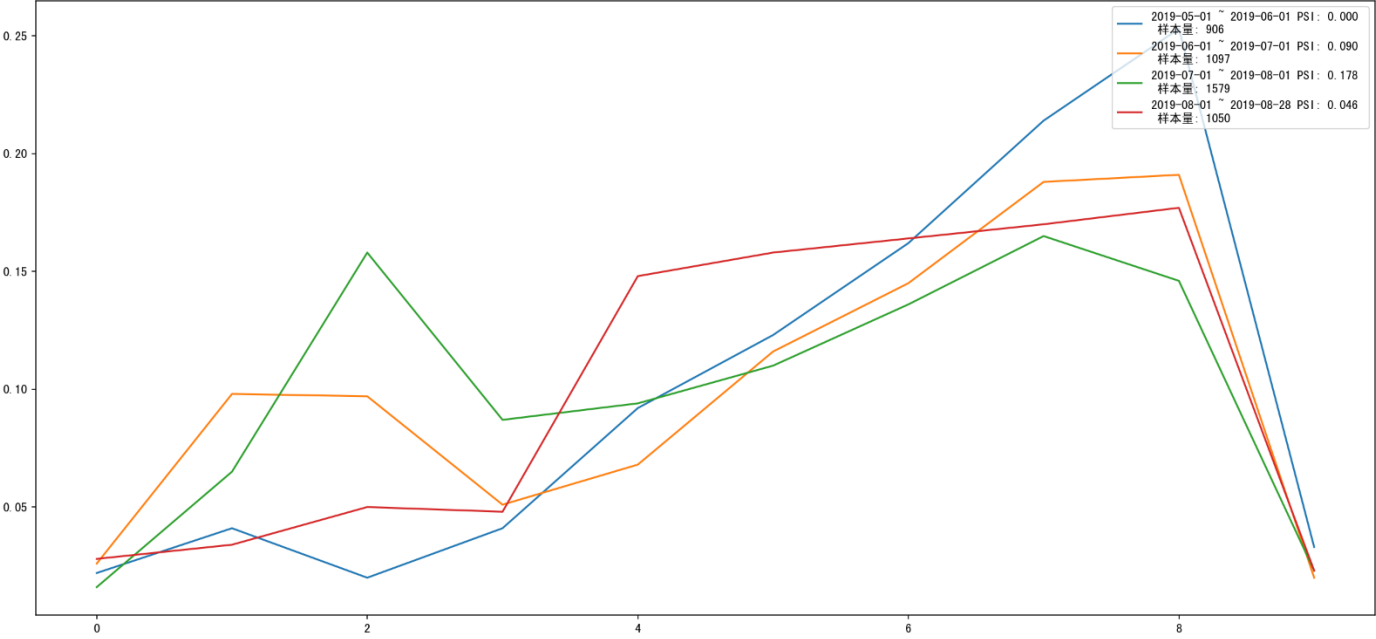
## 复贷v3分-复贷-量化派



## 复贷v3分-复贷-壹帐通1

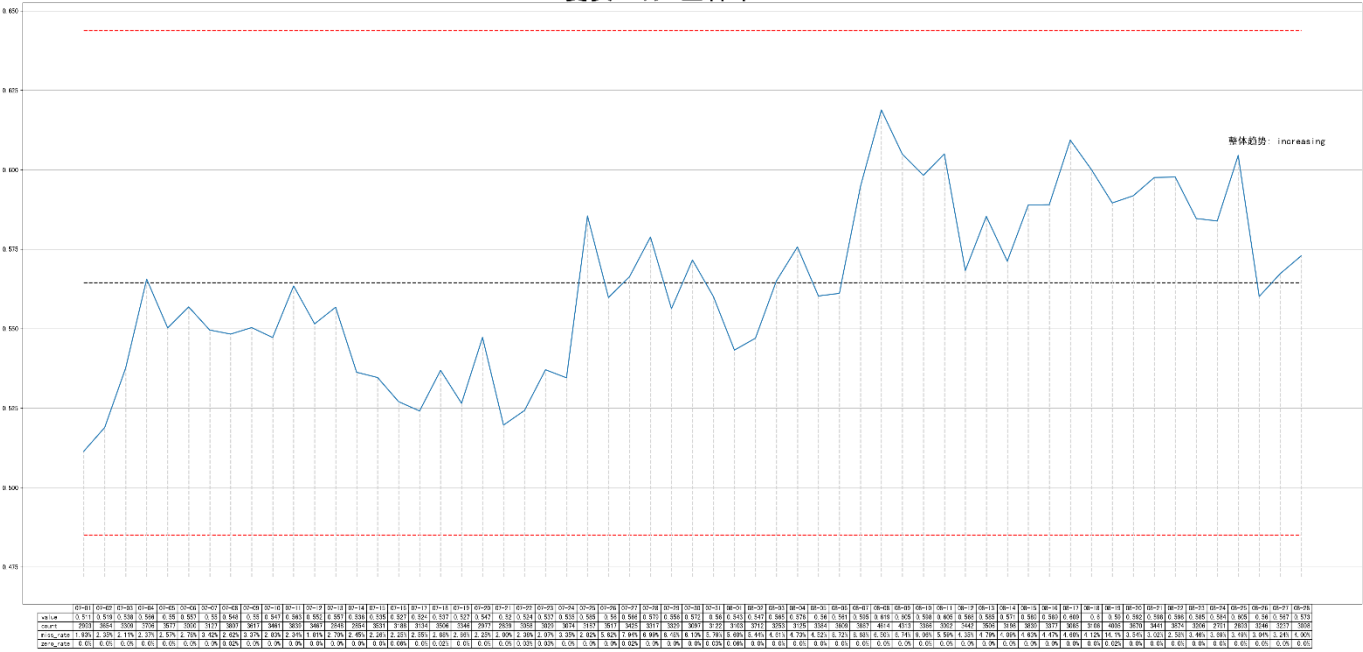


复贷v3分-复贷-浅橙科技

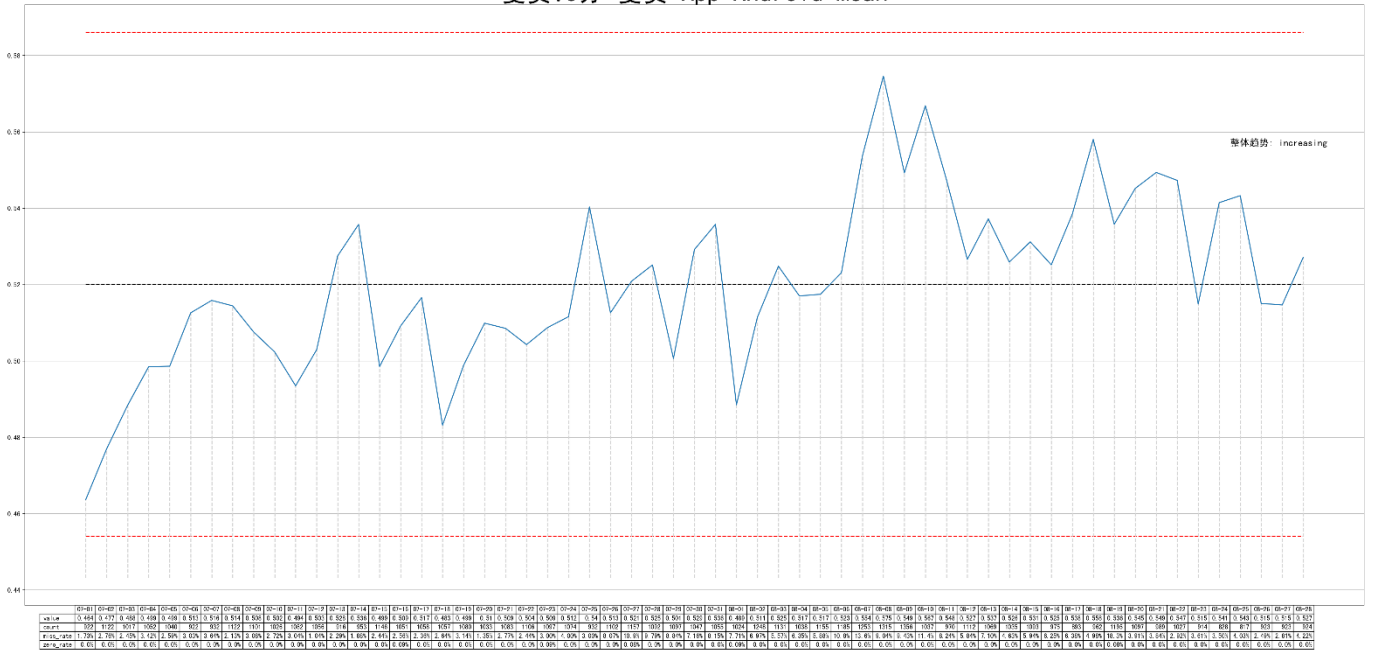


- 模型分均值变化(VLM)
  - 波动  
无明显异常波动.
  - 趋势  
整体呈现上升趋势, 其中内部复贷渠道, 以及浅橙渠道上升明显.

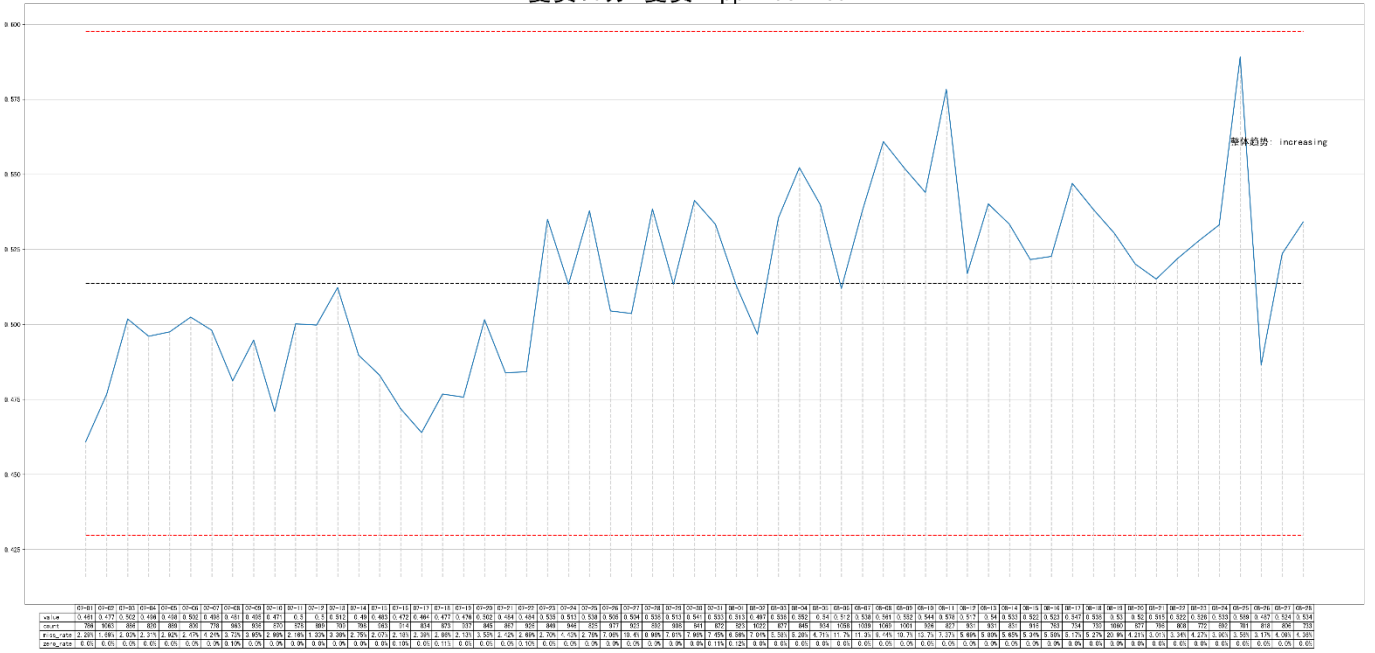
复贷v3分-全样本-mean



复贷v3分-复贷-App-Android-mean

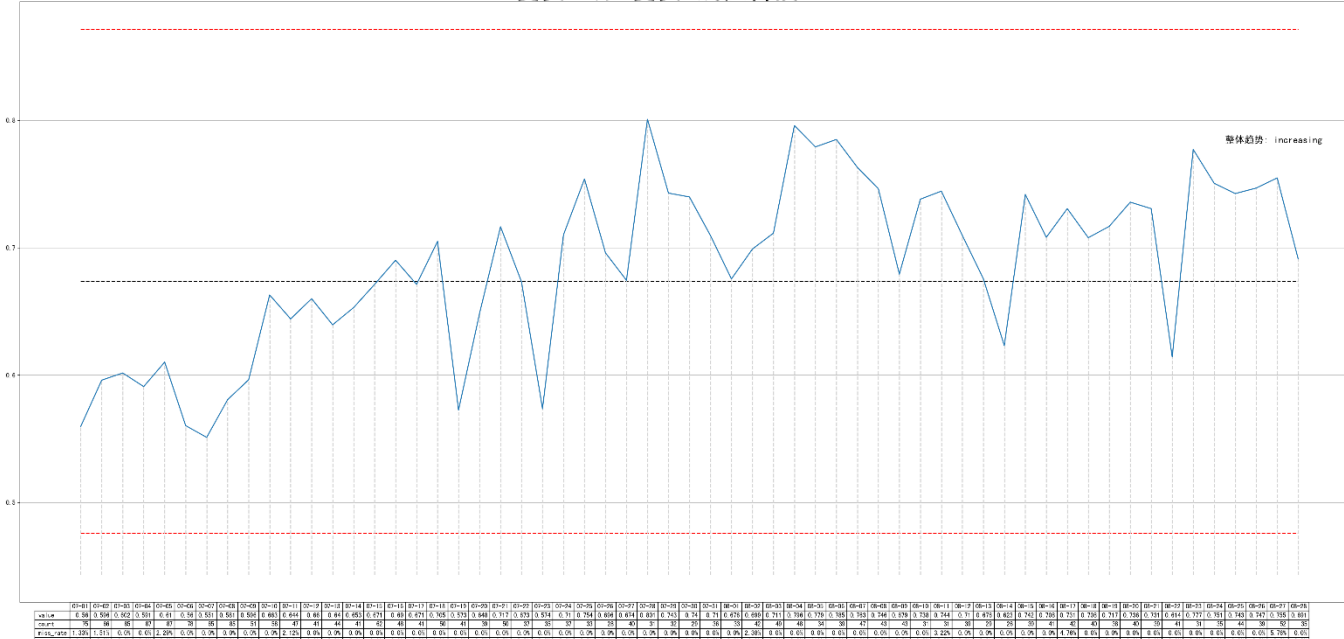


复贷v3分-复贷-App-IOS-meas





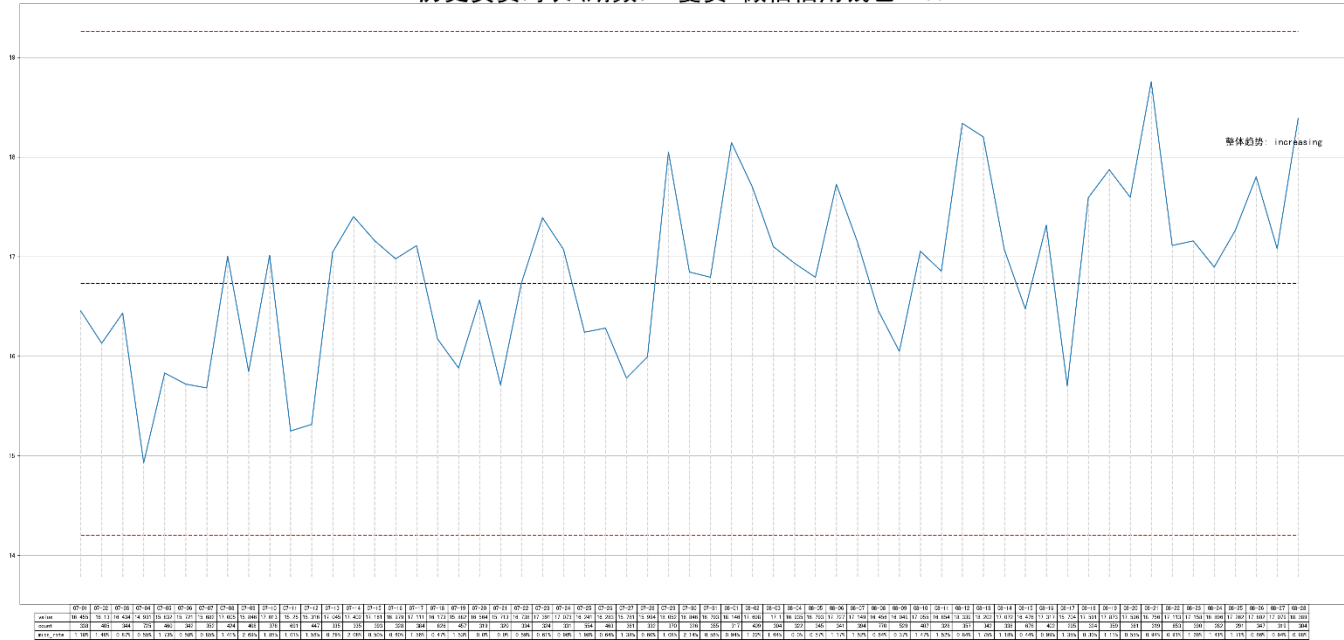
复贷v3分-复贷-浅橙科技-mean



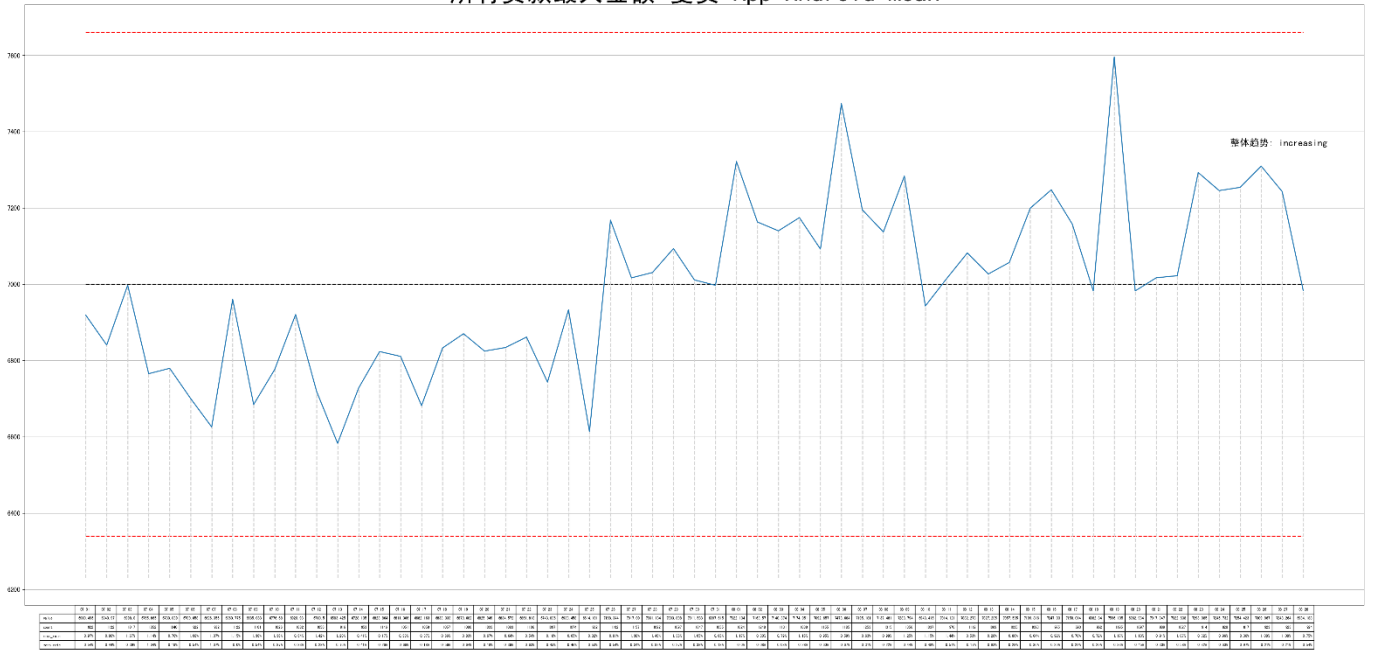
## ➤ 特征 VLM

一些特征如“历史复贷时长”,“贷款最大金额”,“最后还款时间距申请天数”等特征呈现上升趋势,一定程度上表面用户的贷款金额有所上升,并且更倾向于多期数的贷款.

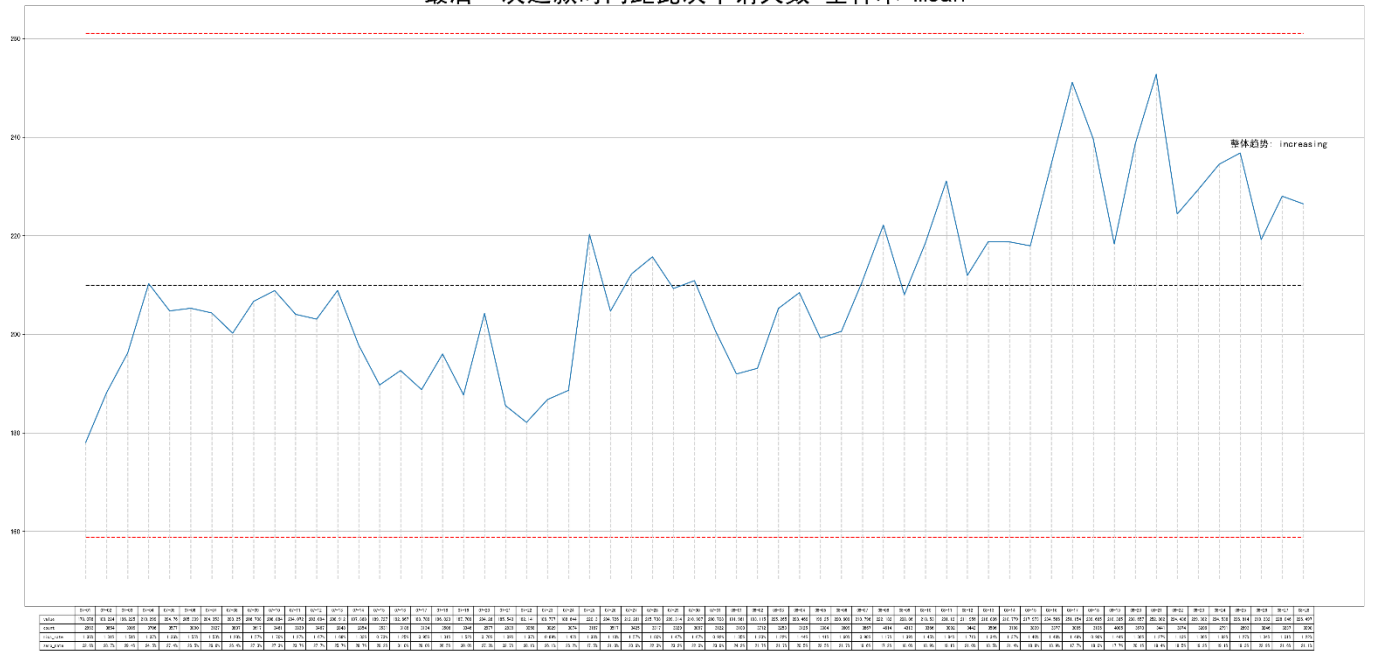
历史负贷时长(期数)-复贷-微信信用钱包-mean



所有贷款最大金额-复贷-App-Android-mean



最后一次还款时间距此次申请天数-全样本-mean

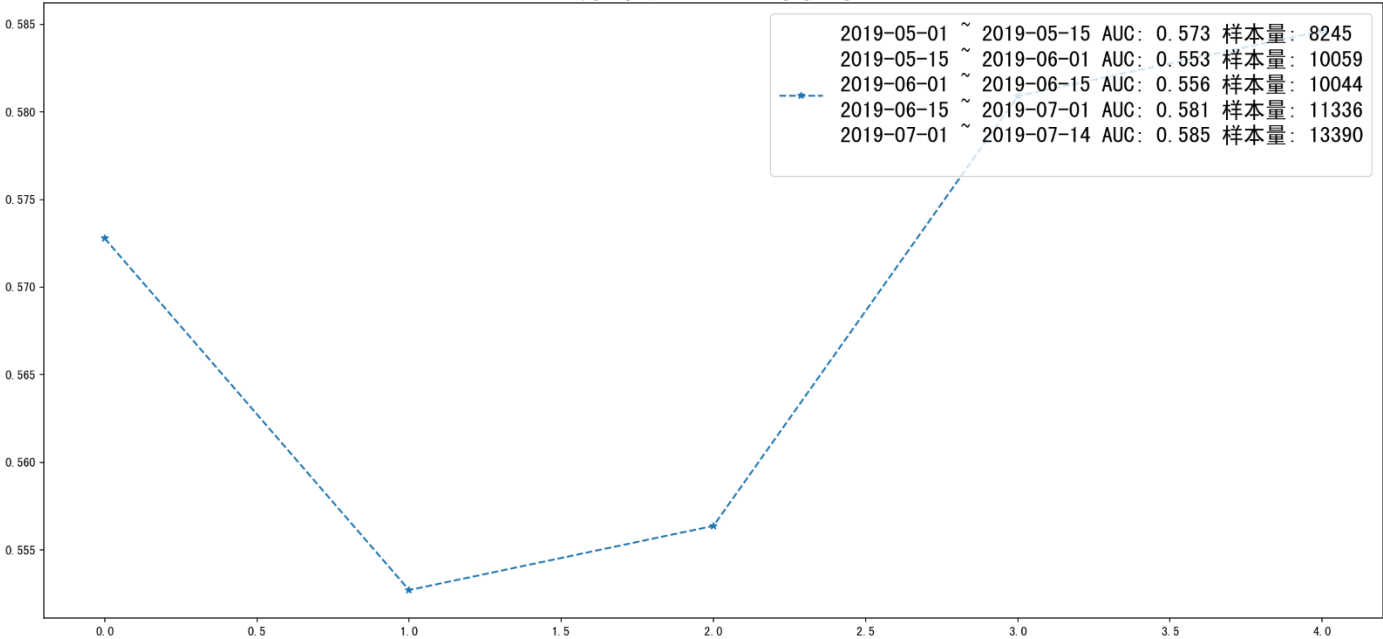


# 新颜 v2 (与新颜 V3 同原始特征)

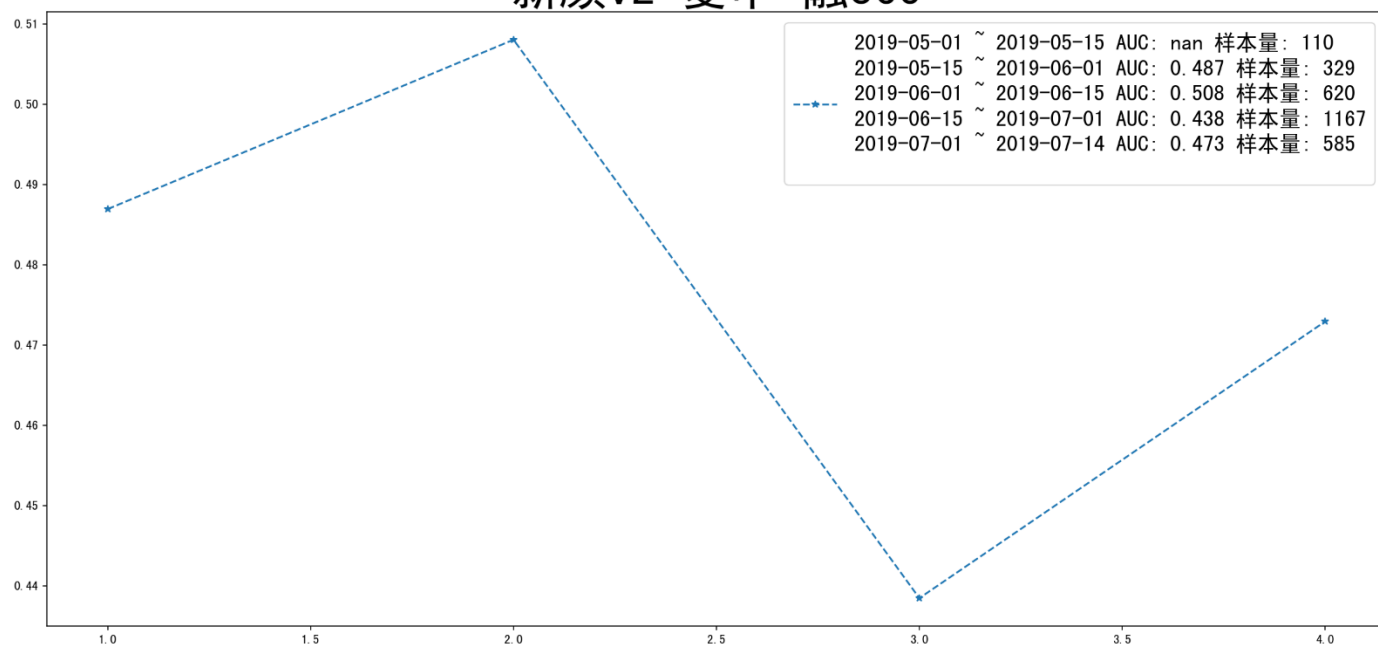
- 模型区分度(AUC)  
模型整体 AUC 在 0.56 左右.  
在复申-融 360 客群上区分度很差.

group_name	2019-05-01 ~ 2019-05-15	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.573	0.553	0.556	0.581	0.585
首申-全渠道	0.565	0.554	0.565	0.588	0.589
首申-国美 api	NaN	NaN	NaN	0.631	0.625
复申-全渠道	0.544	0.460	0.472	0.476	0.562
复申-国美 api	NaN	NaN	NaN	0.393	0.531
首申-融 360	0.602	0.521	0.543	0.533	0.607
首申-360 金融 API	0.607	0.556	0.538	0.629	0.511
复申-融 360	NaN	0.487	0.508	0.438	0.473
首申-百融榕树	NaN	0.657	0.585	0.670	0.679
首申-微店 API	NaN	NaN	NaN	0.611	0.551

新颜v2-全样本



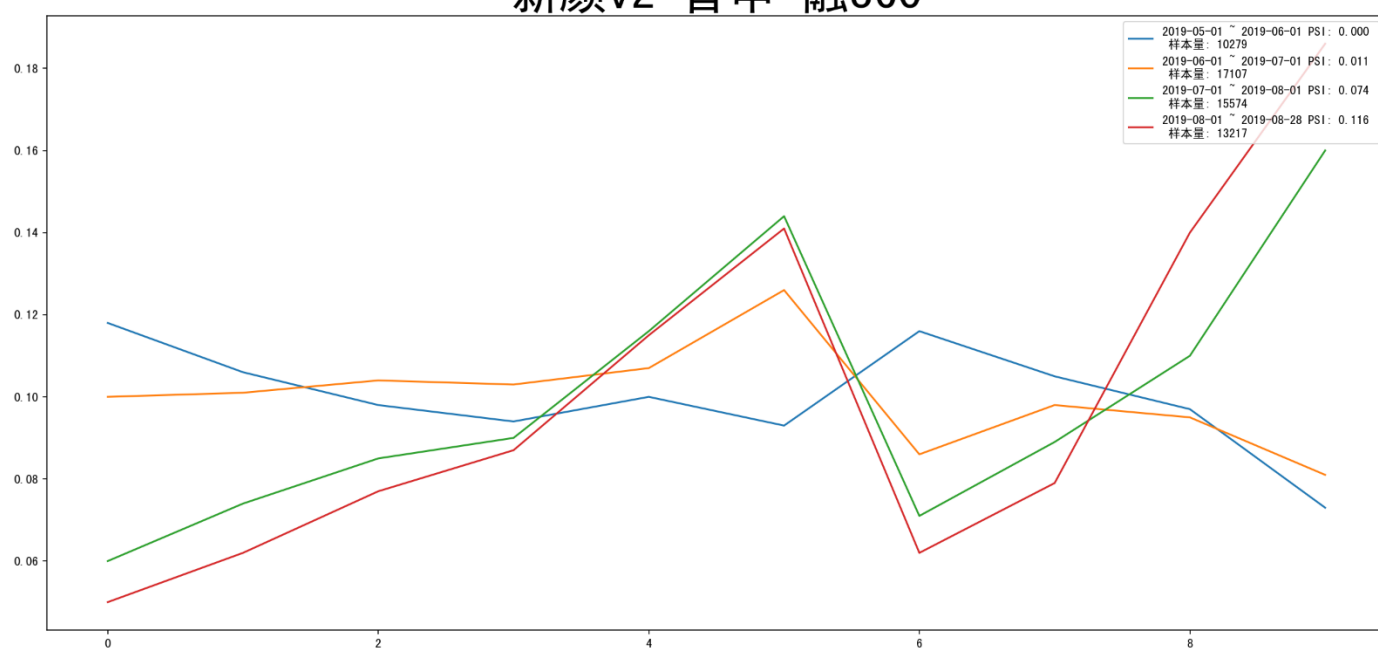
## 新颜v2-复申-融360



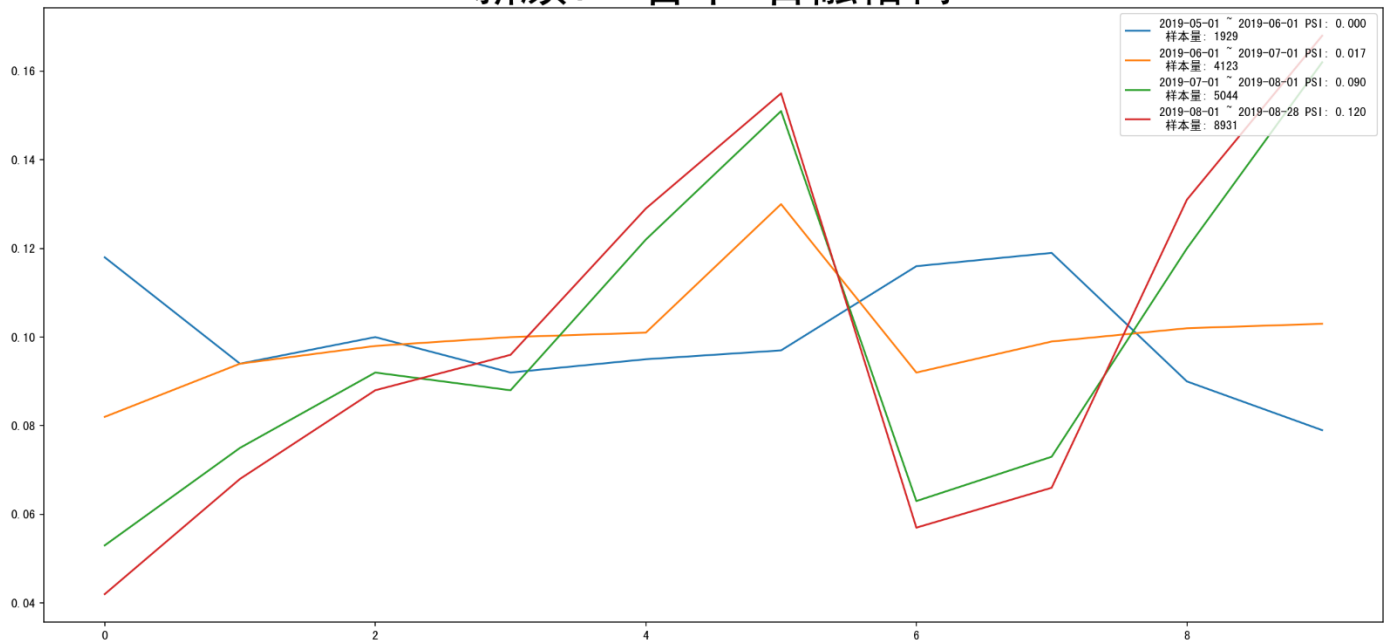
### ➤ 模型稳定性(PSI)

在一些渠道如融 360, 百融上, 中高分段的用户占比减少, 中分段和高分段用户占比增加.

## 新颜v2-首申-融360



## 新颜v2-首申-百融榕树

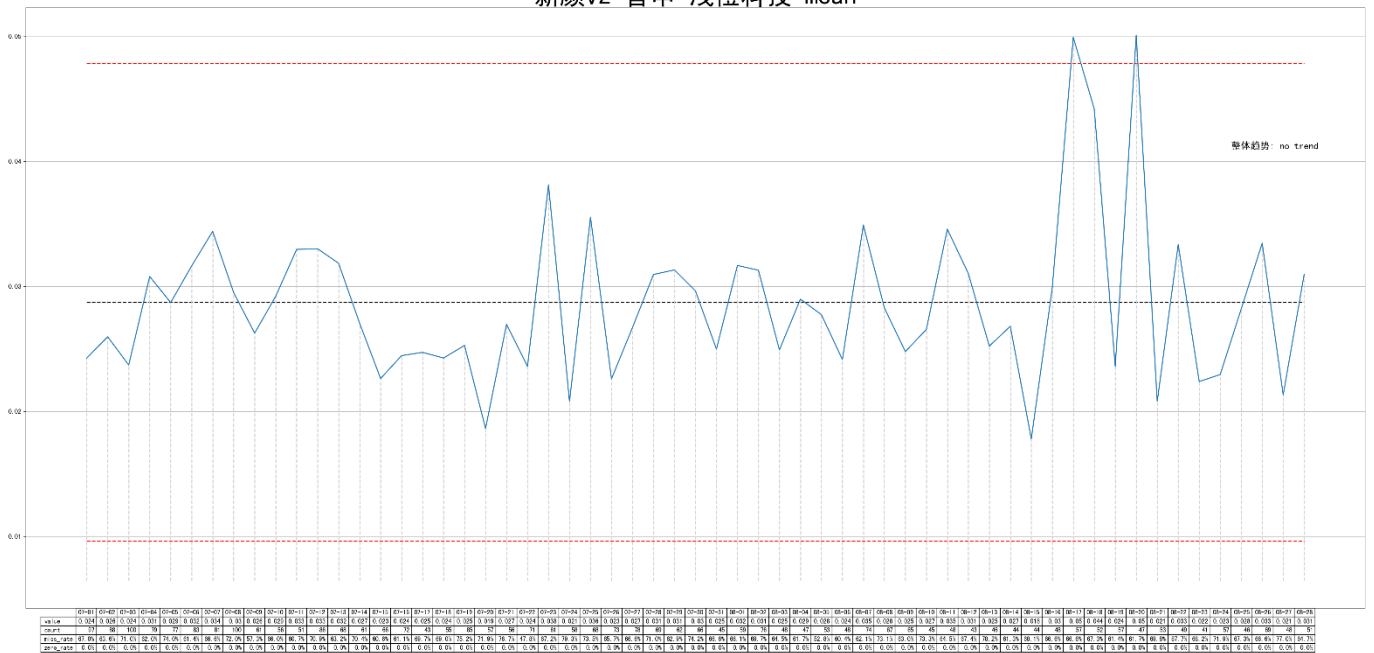


### ➤ 模型分均值变化(VLM)

#### ➤ 波动:

无明显异常波动, 多是由于样本量少超过 3 倍标准差.

## 新颜v2-首申-浅橙科技-mean



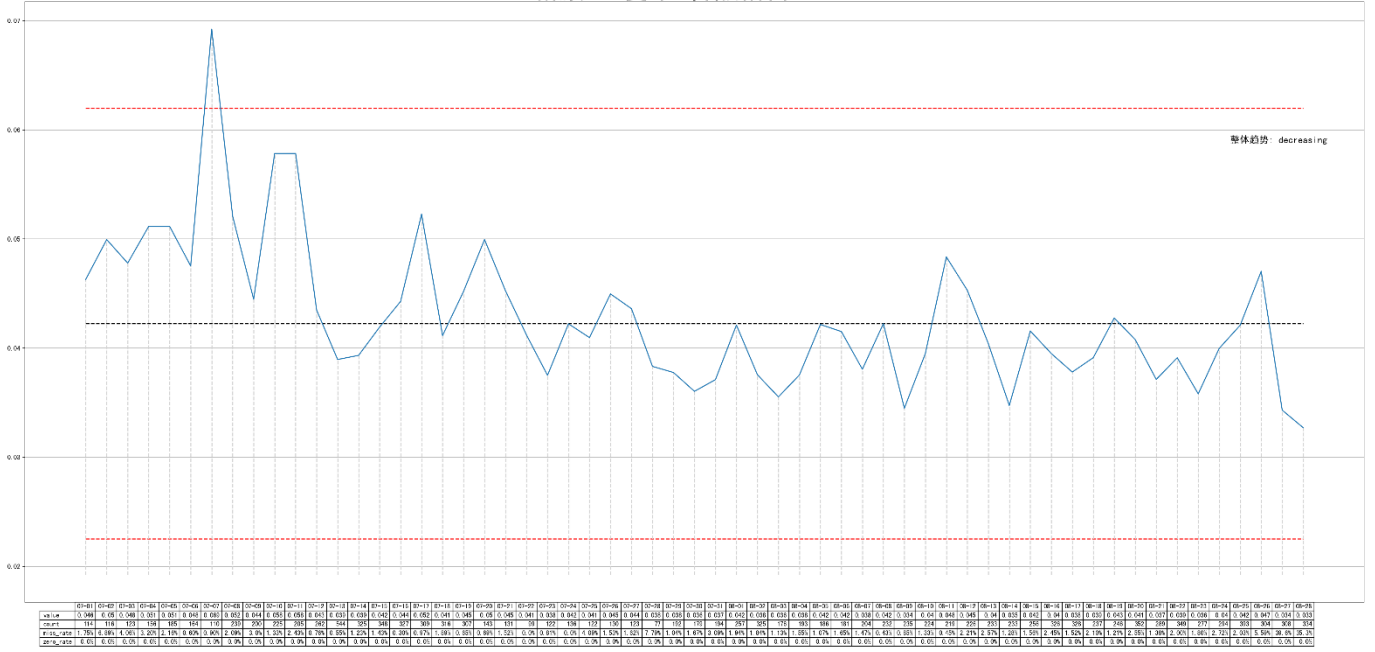
#### ➤ 趋势:

整体无明显趋势.

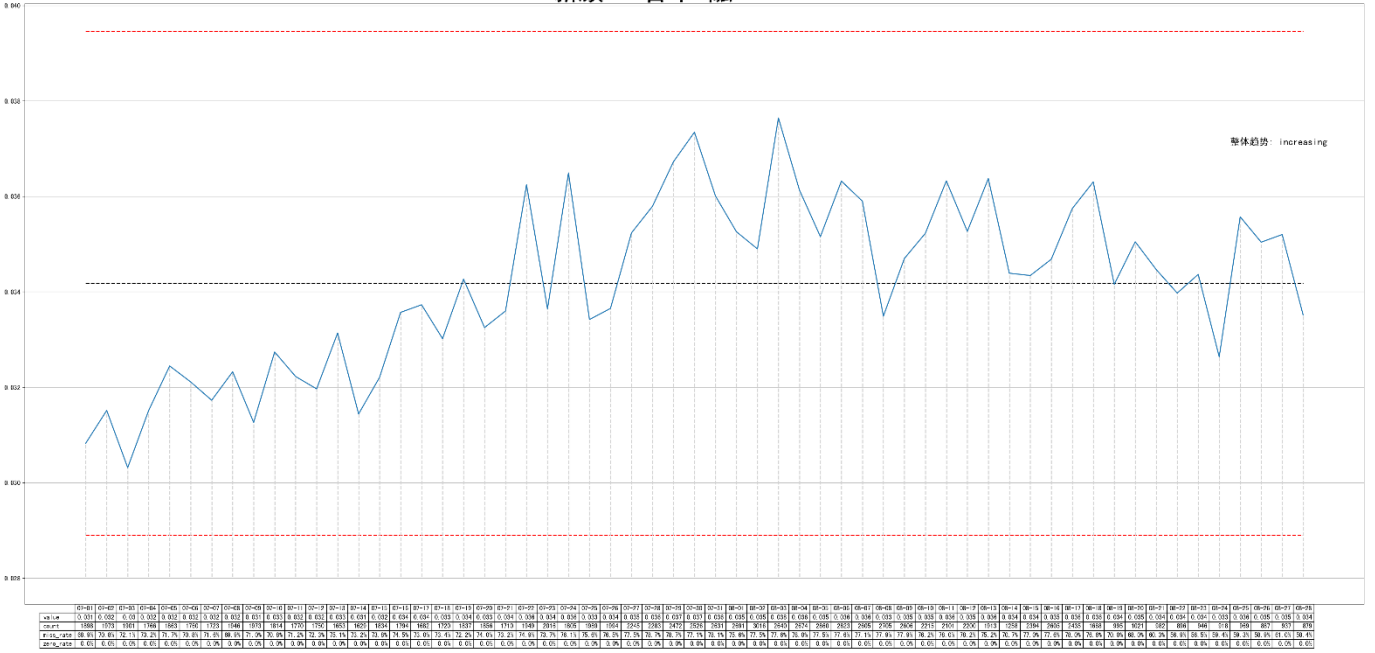
百融渠道在复申上呈现下降趋势.

融 360, 51 信用卡, 挖财渠道呈现上升趋势.

新颜v2-复申-百融榕树-mean



新颜v2-首申-融360-meas



新颜v2-首申-51信用卡API-meas



新顔v2-复由-挖财anji-mean

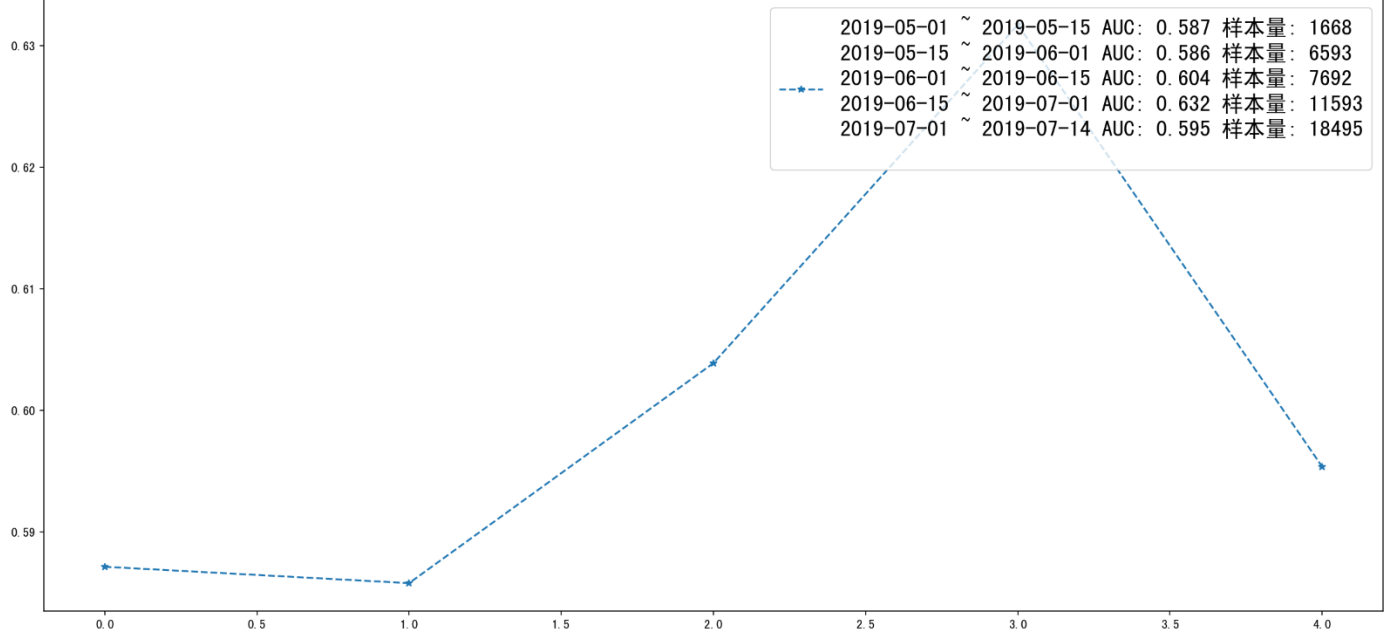


# 新颜 v3 (有特征)

- 模型区分度(AUC)  
模型整体 AUC 在 0.6 左右，在复申上区分度很低.

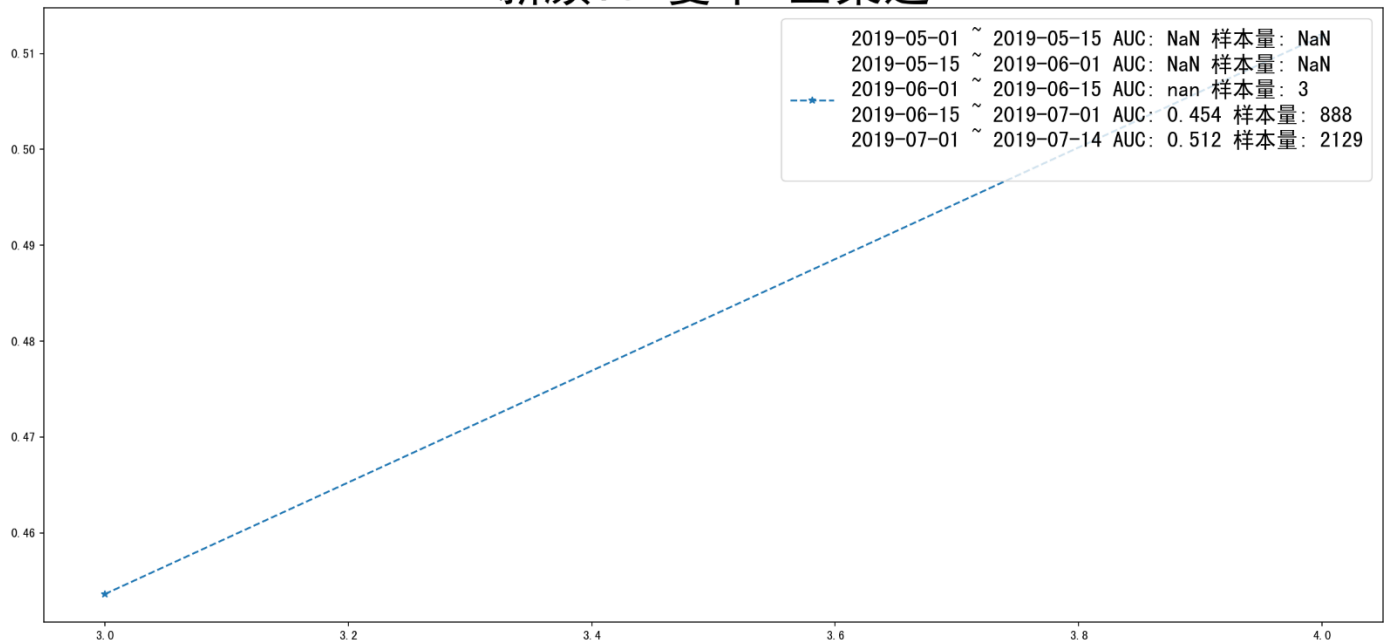
group_name	2019-05-01 ~ 2019-05-15	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.587	0.586	0.604	0.632	0.595
首申-全渠道	NaN	0.577	0.570	0.623	0.626
复贷-全渠道	0.588	0.580	0.640	0.618	0.566
首申-国美 api	NaN	NaN	NaN	0.655	0.643
复贷-App-Android	0.572	0.543	0.674	0.672	0.557
复贷-App-IOS	0.651	0.597	0.706	0.606	0.553
复申-全渠道	NaN	NaN	NaN	0.454	0.512
复申-国美 api	NaN	NaN	NaN	0.470	0.503
首申-融 360	NaN	0.529	0.566	0.588	0.614

新颜v3-全样本





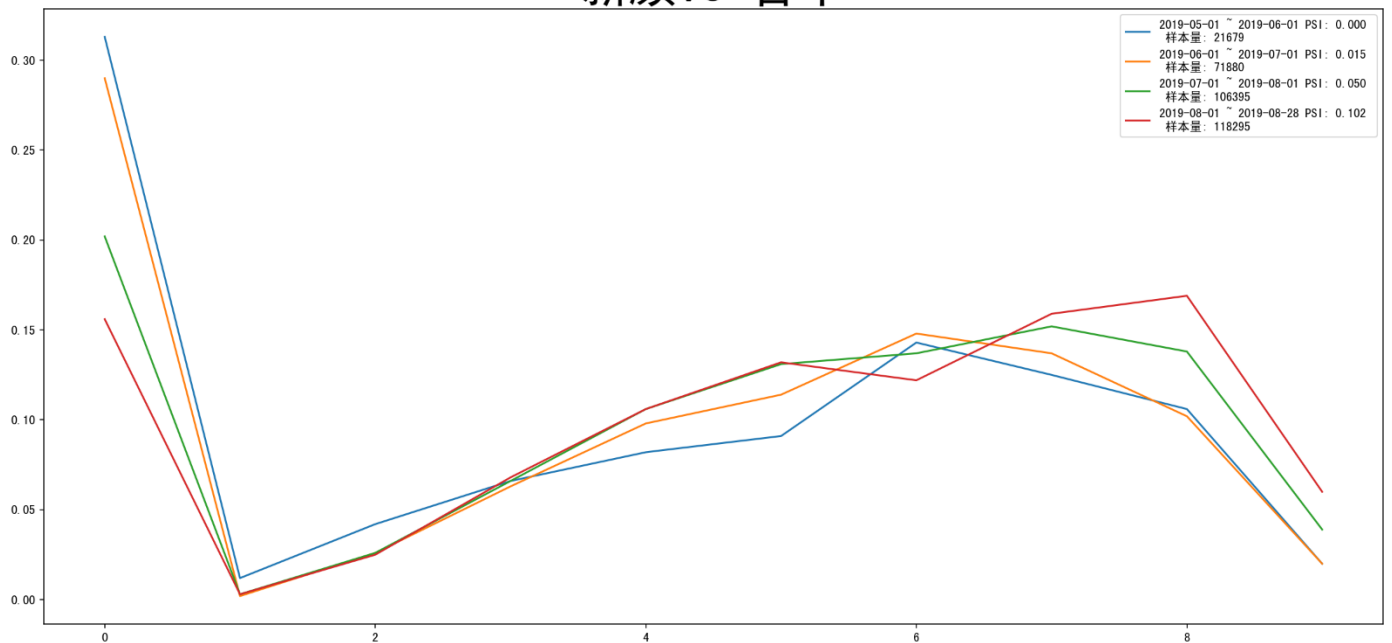
## 新颜v3-复申-全渠道



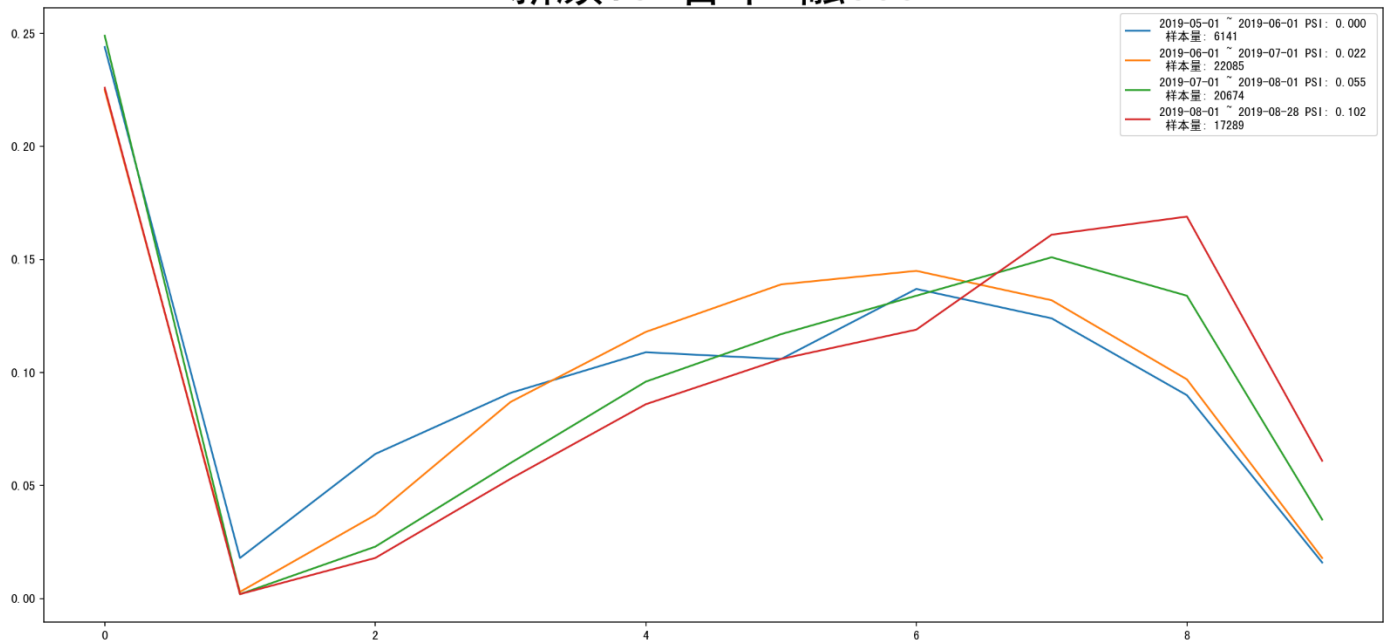
### ➤ 模型稳定性(PSI)

模型分在首申上, 近一个月高分段用户占比增加, 主要是由融 360 和百融渠道引起的.

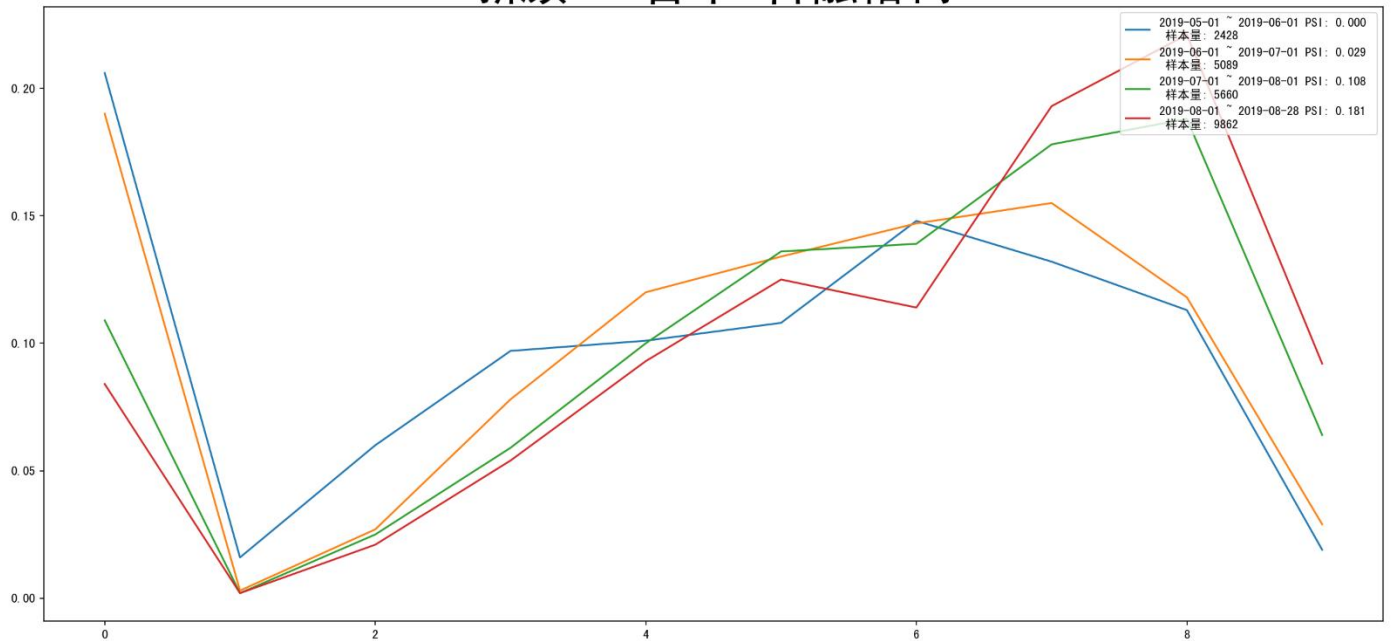
## 新颜v3-首申



## 新颜v3-首申-融360



## 新颜v3-首申-百融榕树



### ➤ 模型分均值变化(VLM)

#### ➤ 波动:

近期模型分上升明显, 但更像是趋势, 故在趋势处展示.

#### ➤ 趋势:

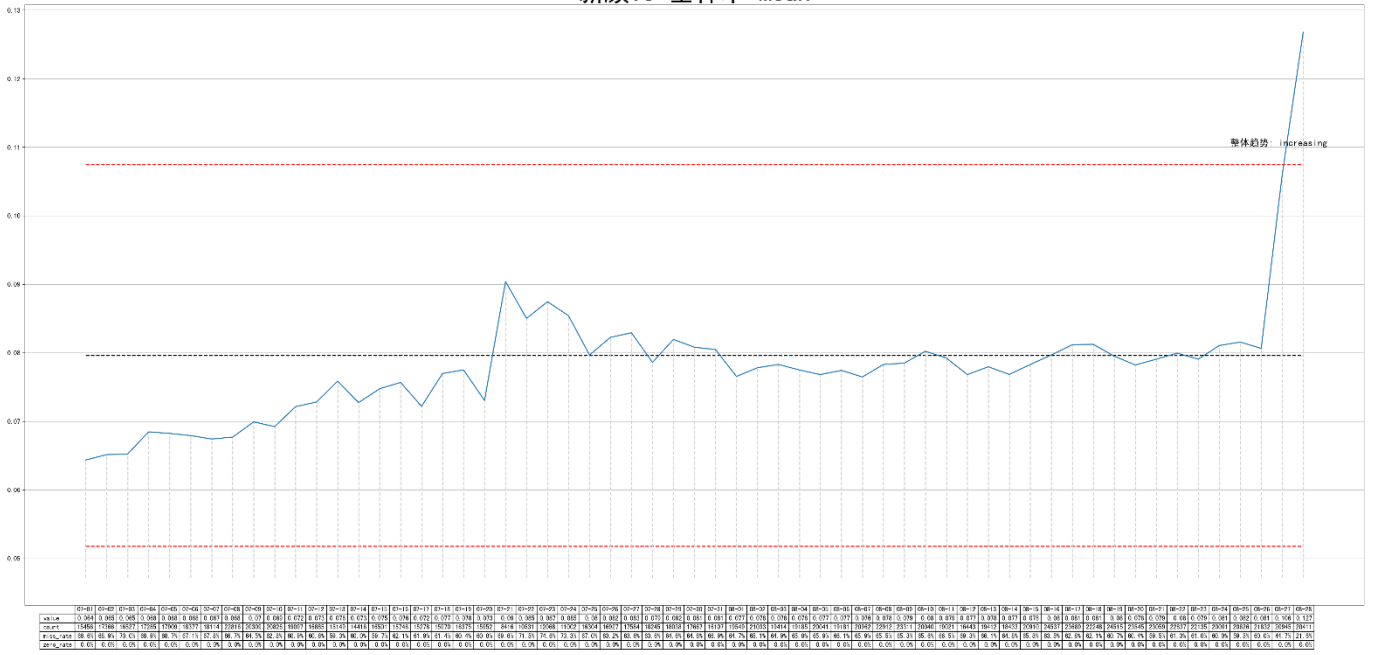
月监控跑代码的时间截至到 08-28, 故结合日监控对其做进一步查看.

模型分在 8 月底(08-26)开始, 在几乎所有渠道上都有一个比较明显的上升, 整体分数翻了近一倍.

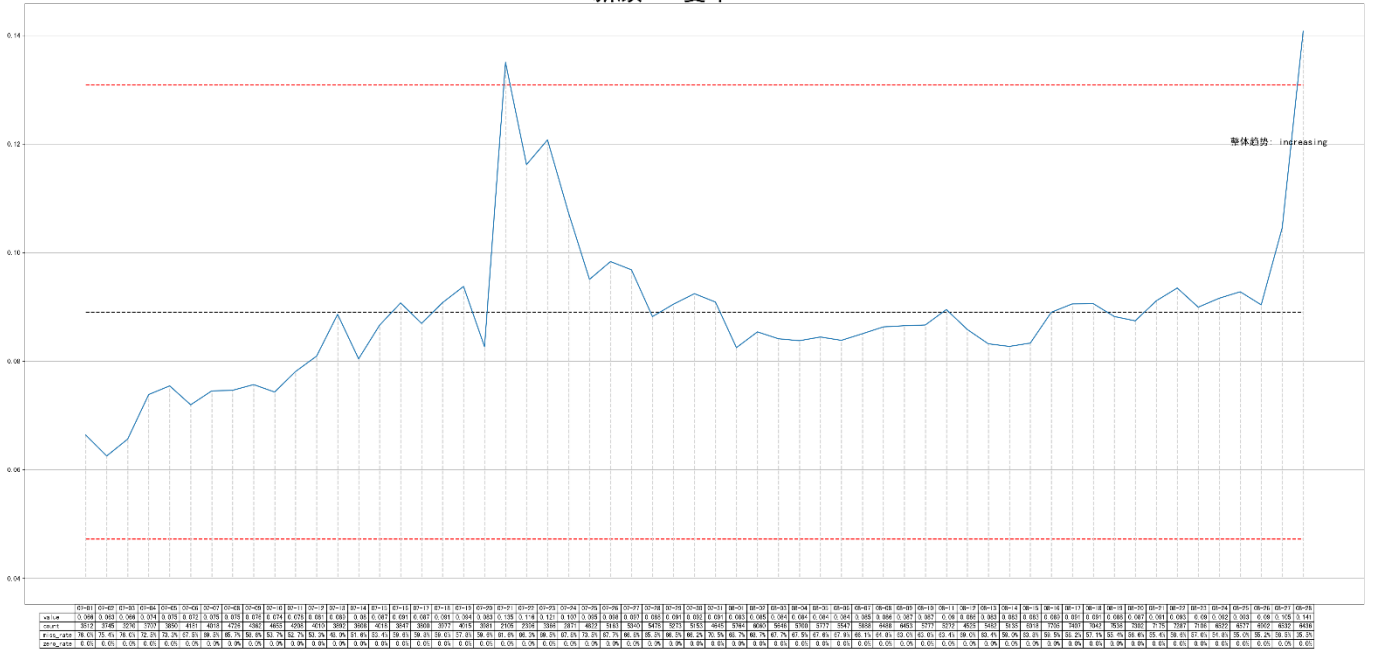
在 08-26 左右开放(新增)的客群增加, 并且新开放的客群模型分都偏高.

通过与策略组沟通, 在 08-26 用首贷去运营商模型\_v2(以新颜 V3 作为子模型之一)这个模型开始决策, 其它没有什么决策改变.

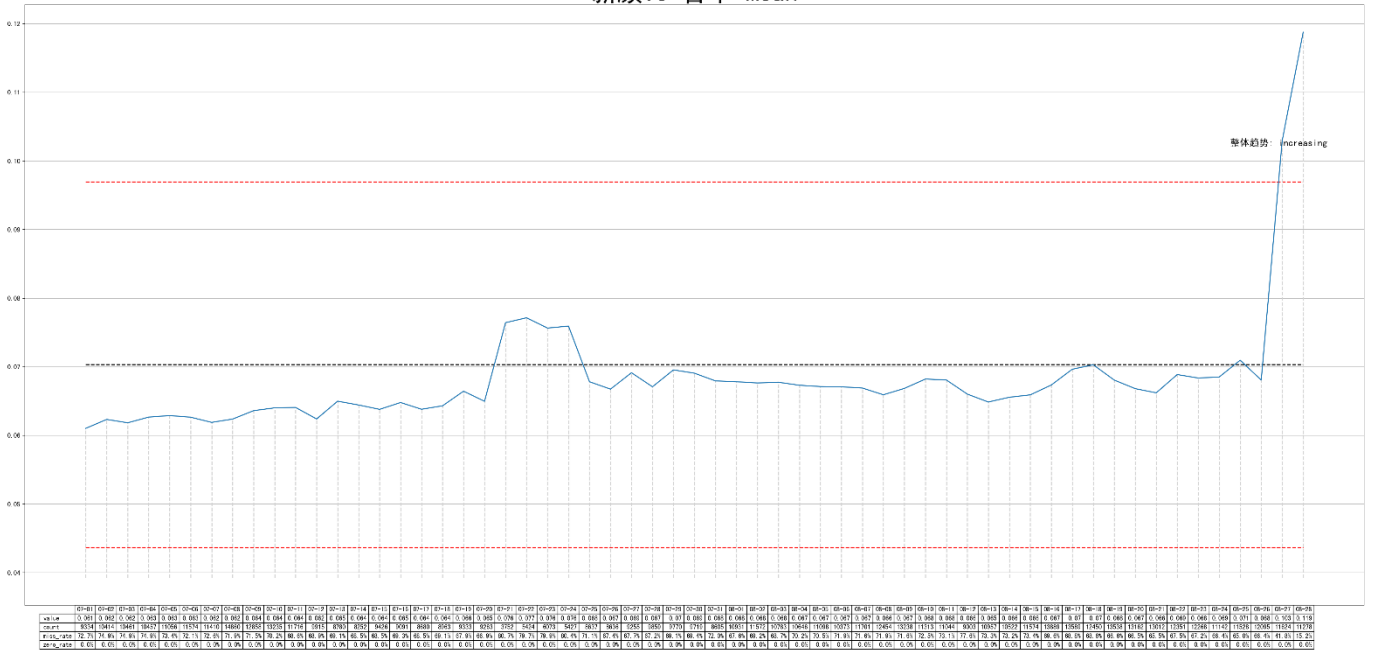
新颜v3-全样本-mean



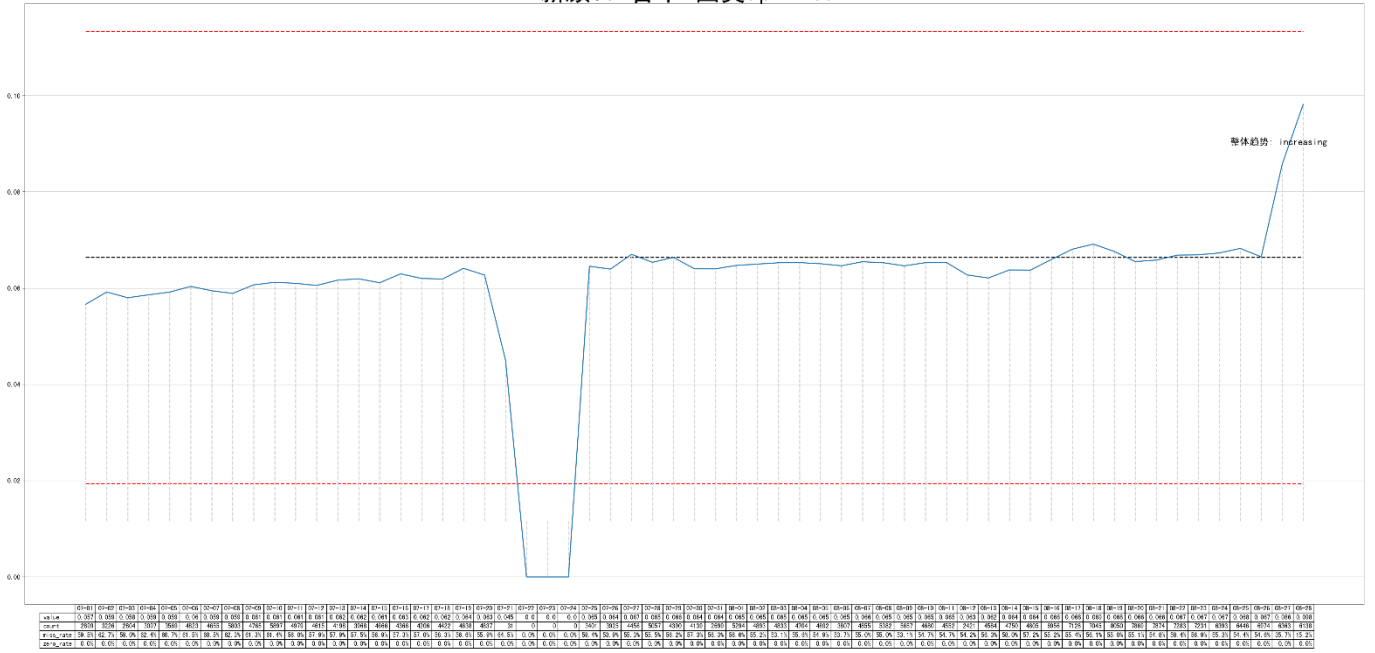
新颜v3-复申-mean



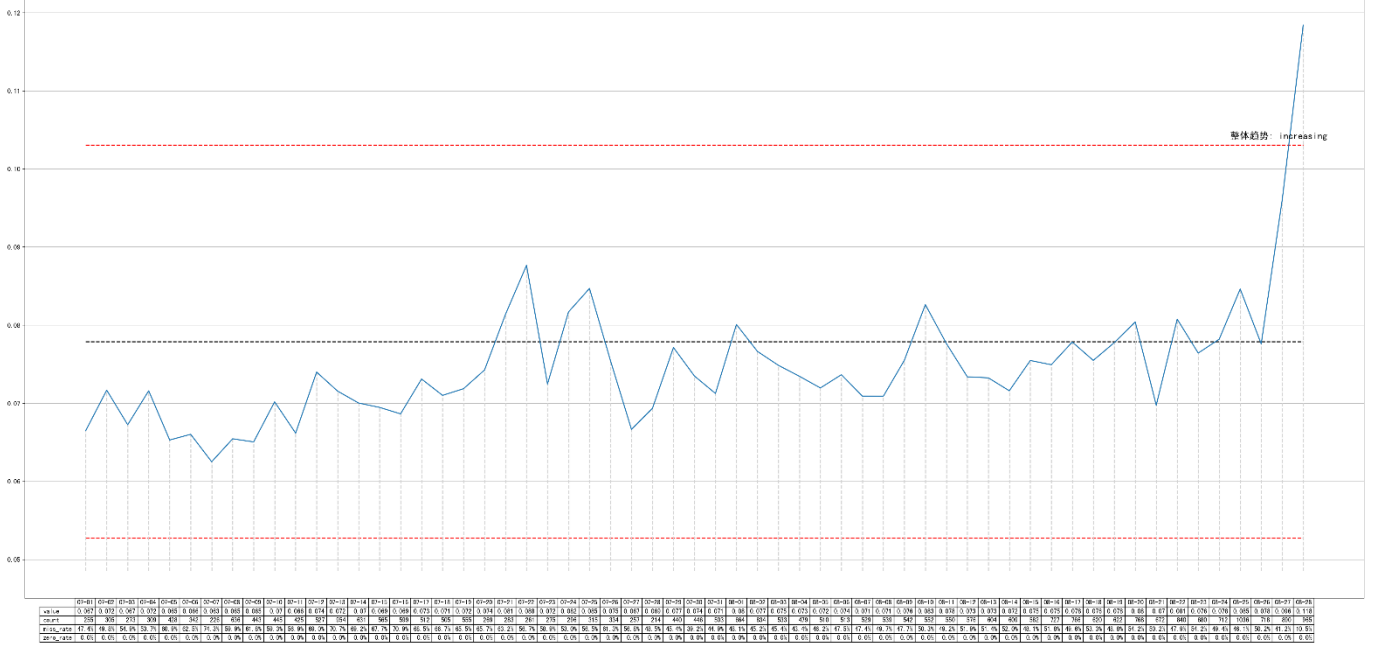
新颜v3-首申-mea



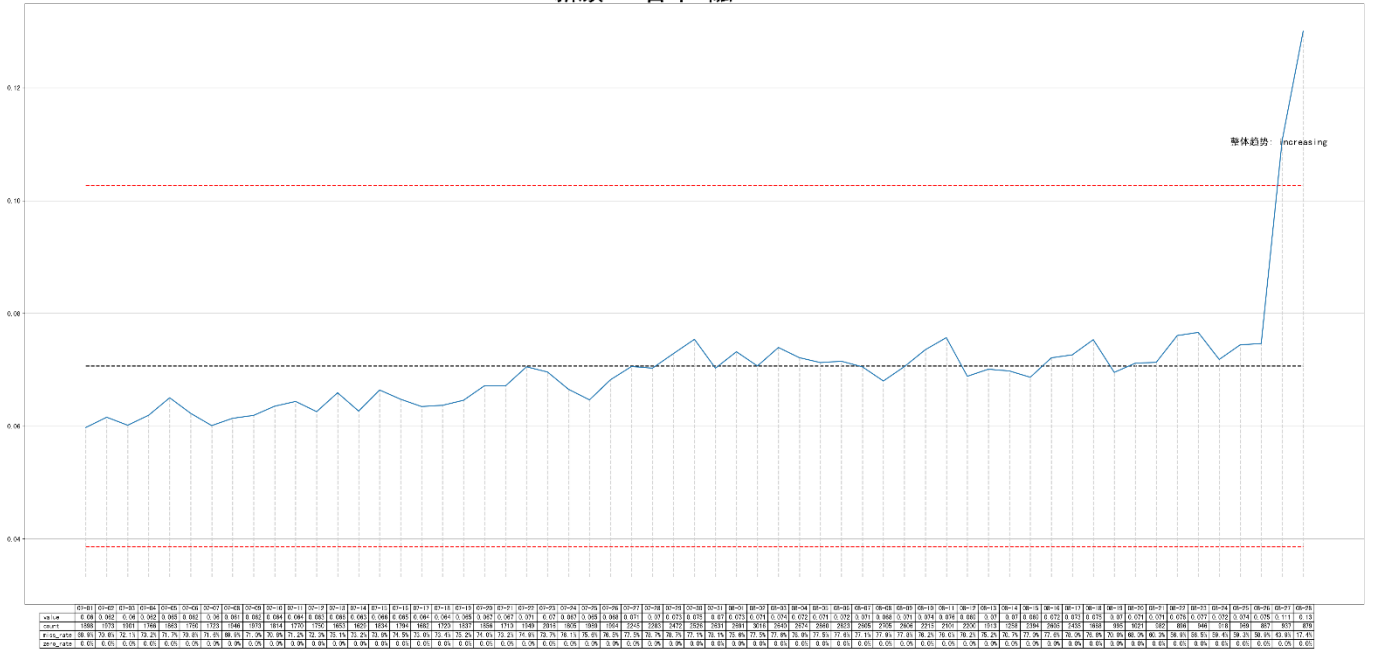
新颜v3-首申-国美api-meal



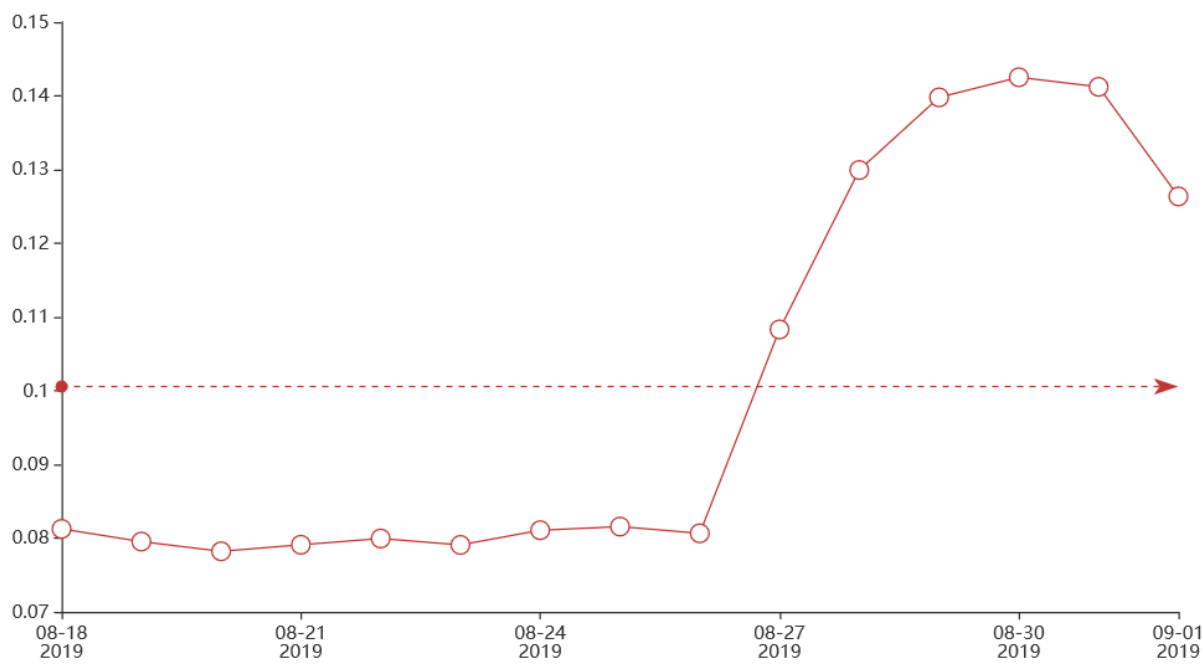
新颜v3-首申-百融榕树-mean



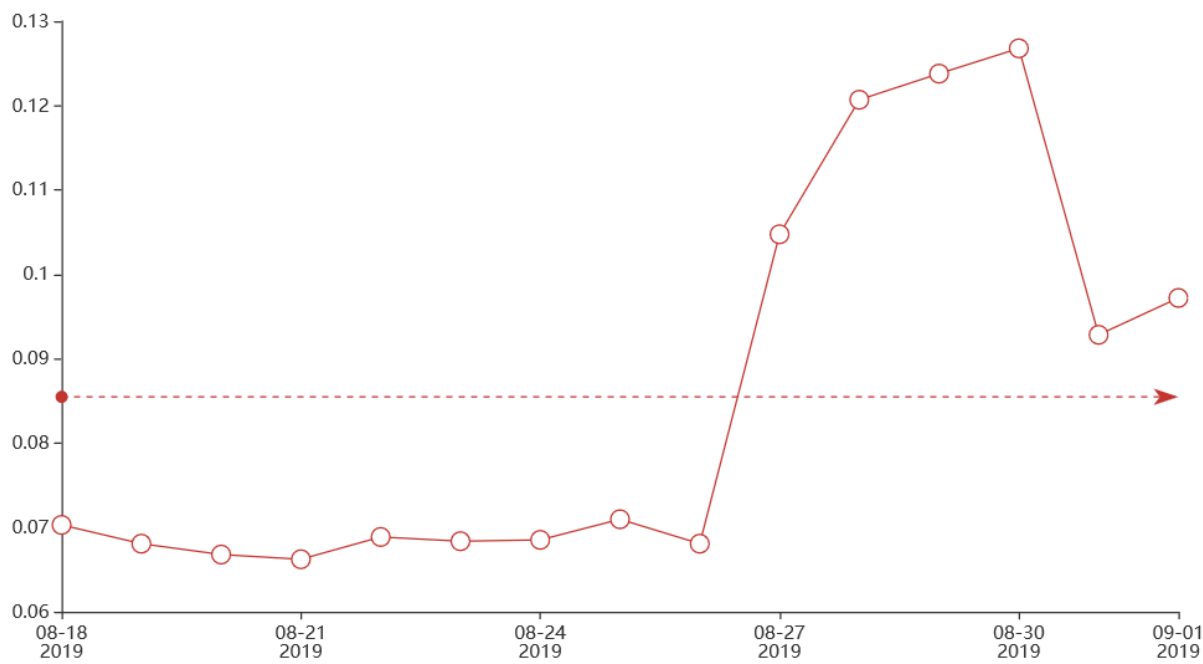
新颜v3-首申-融360-mean



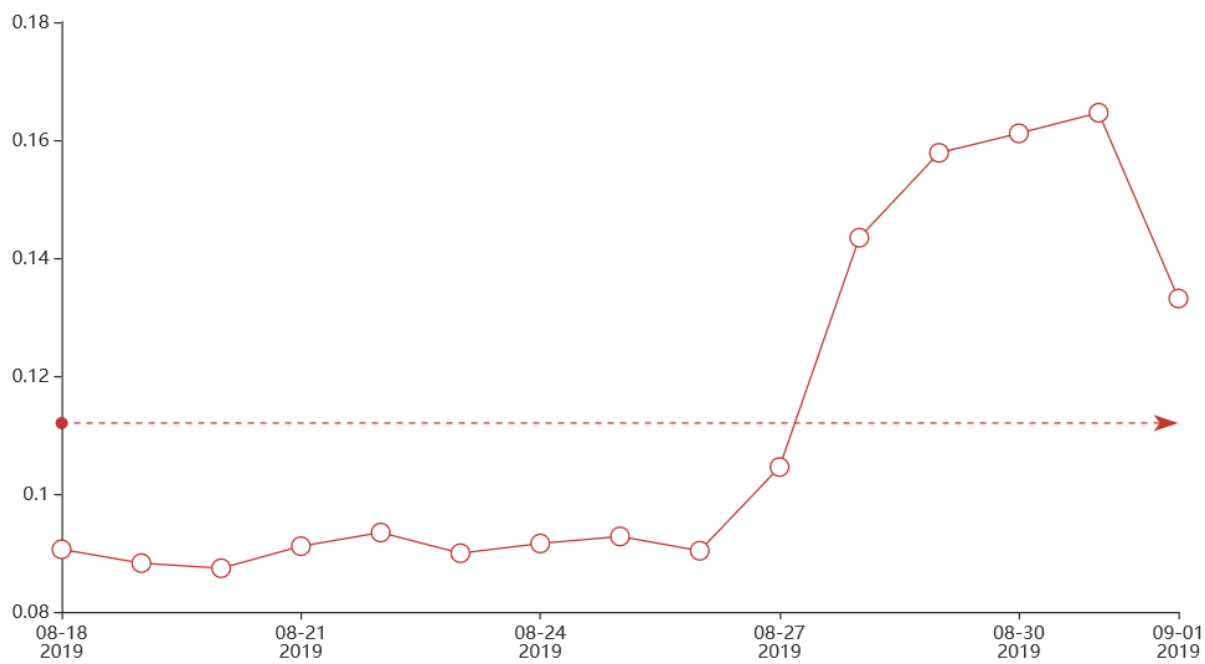
新颜v3-全样本



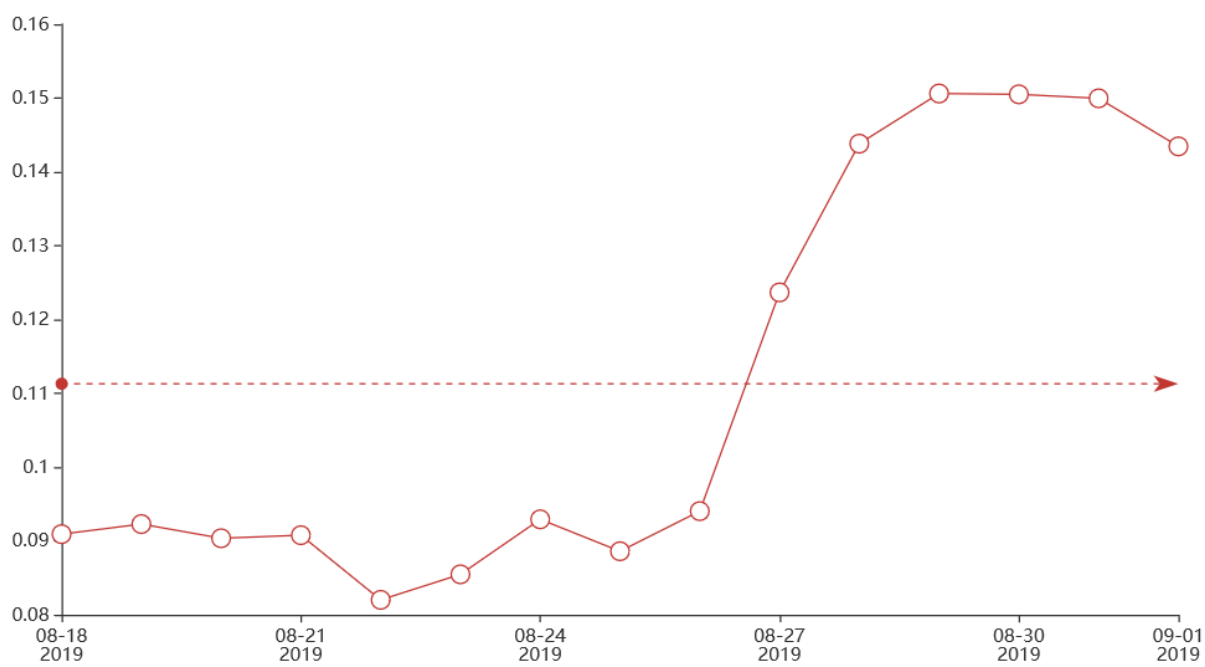
新颜v3-首申



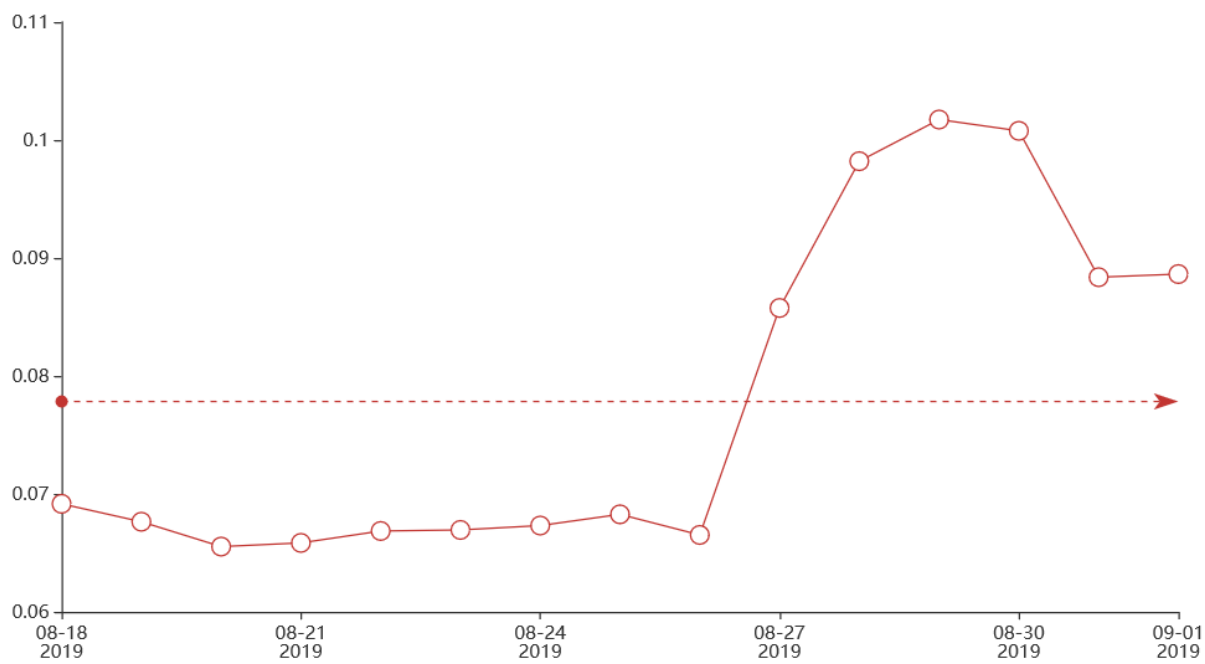
新颜v3-复申



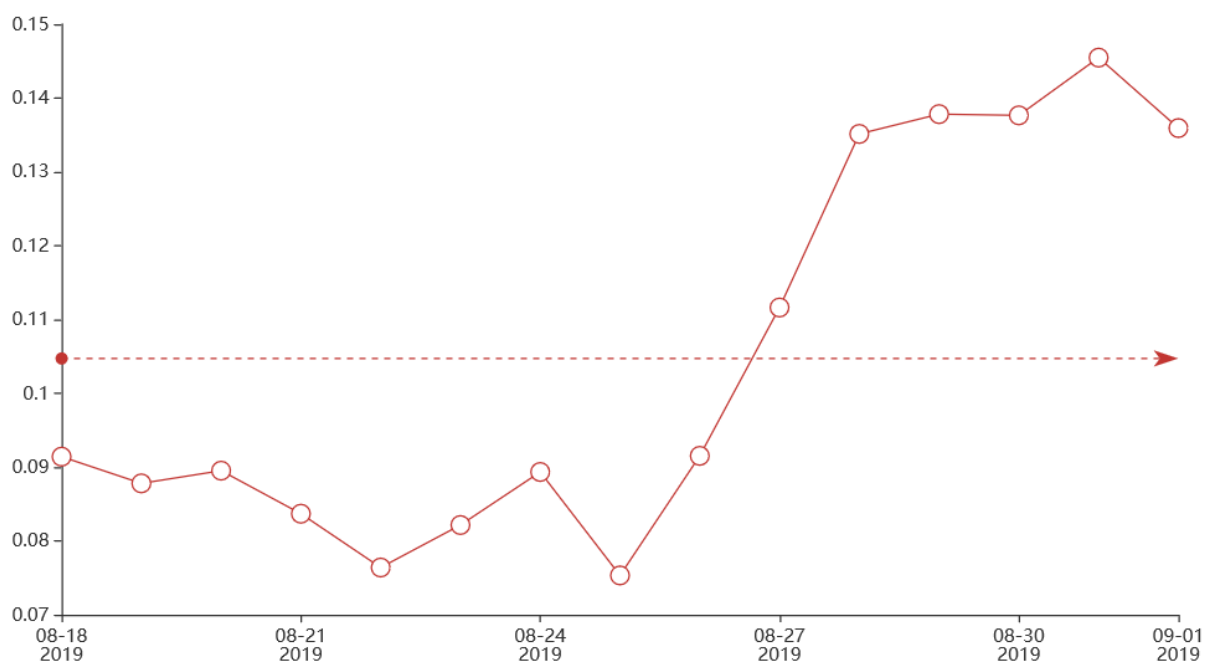
新颜v3-复贷



新颜v3-首申-国美api

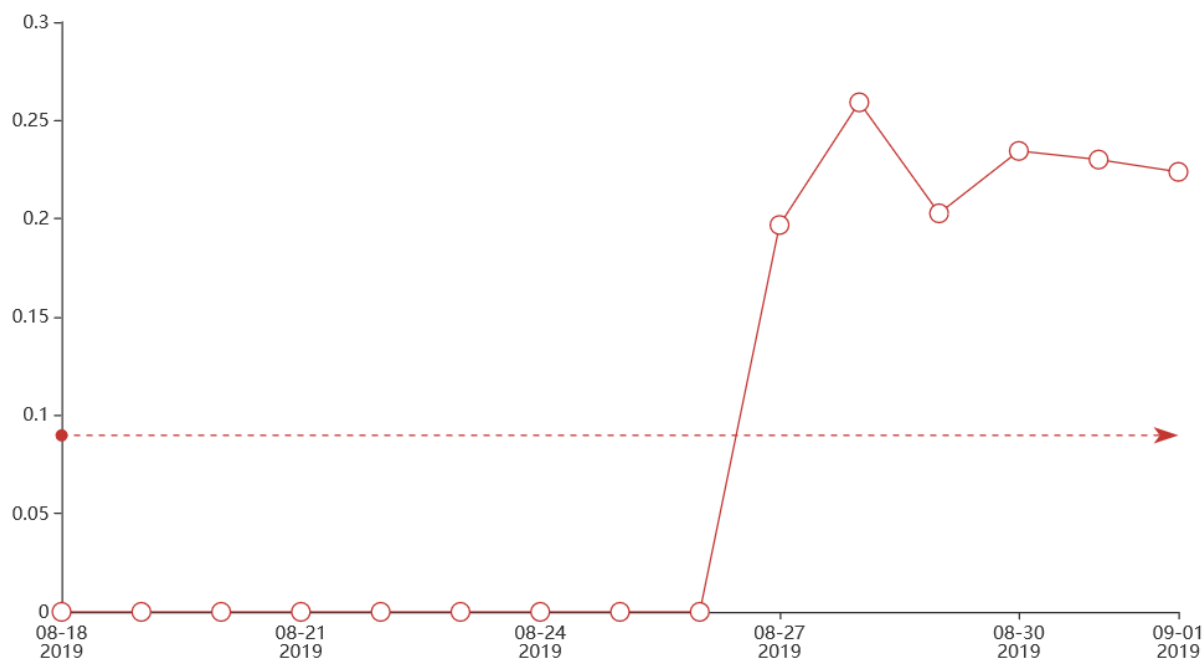


新颜v3-复贷-App-Android



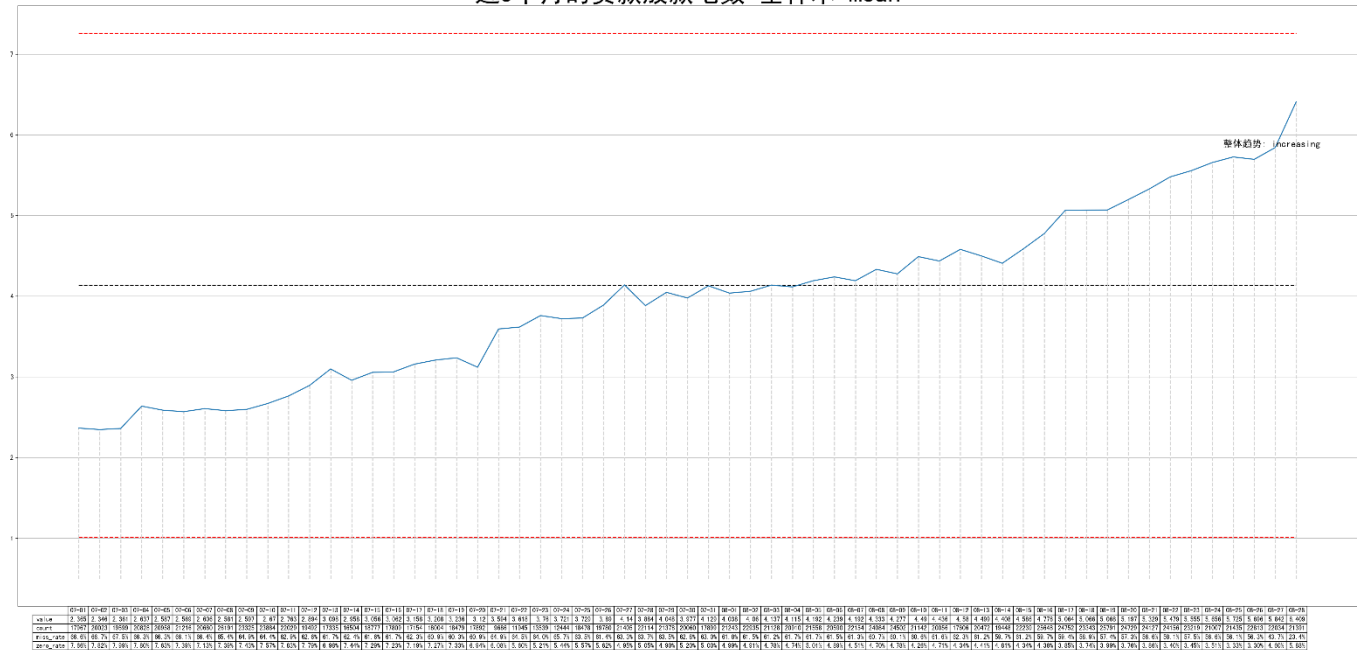


新颜v3-复贷-51信用卡API

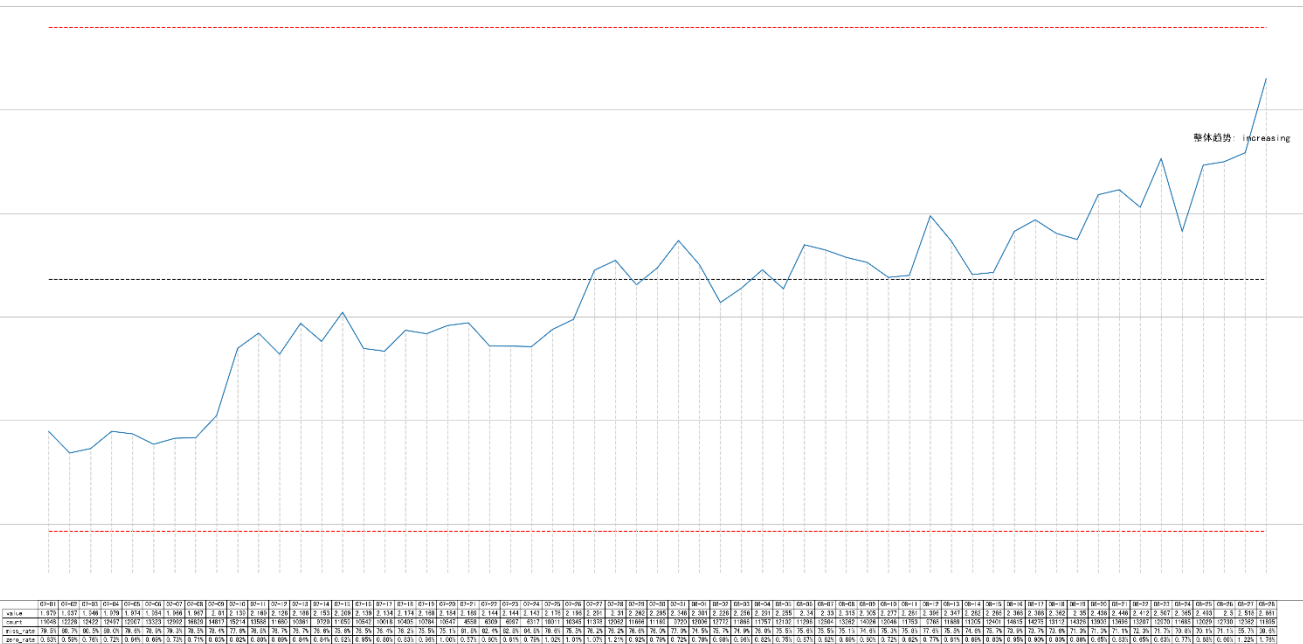


- 特征 VLM  
新颜的部分特征无明显趋势，部分特征呈现平稳上升趋势，部分特征(包括贷款机构数量，贷款笔数等特征)在近一周上升明显，这导致了新颜 V3 模型分的急剧升高.

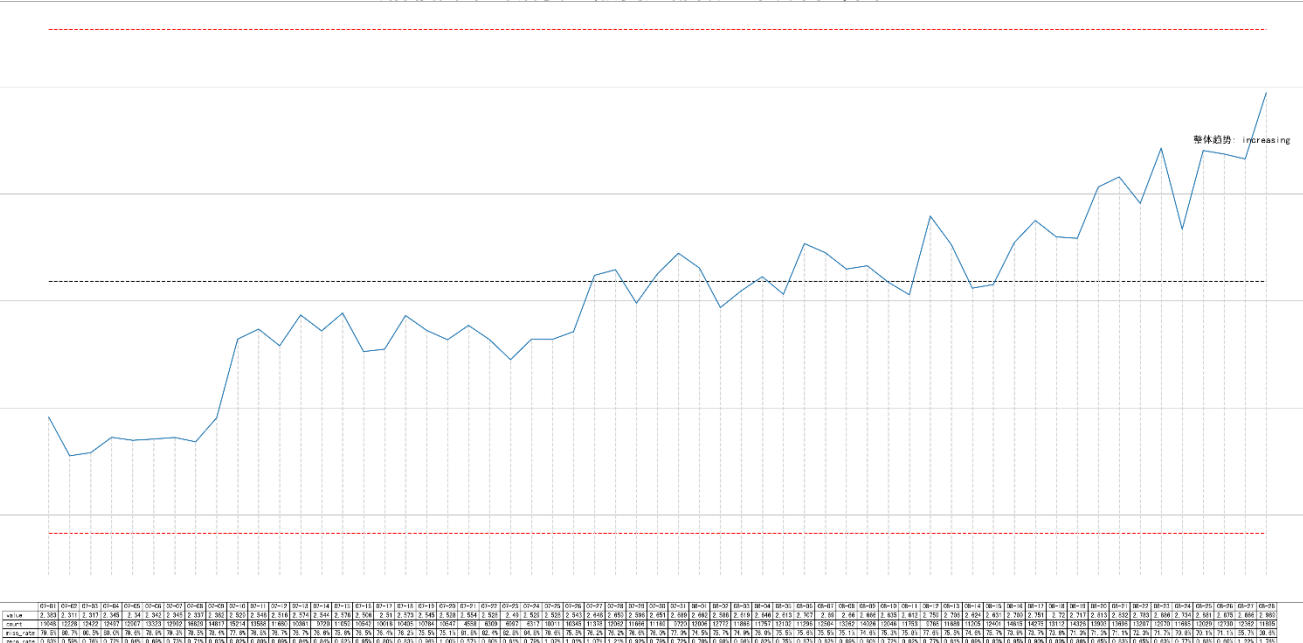
近3个月的贷款放款笔数-全样本-mean



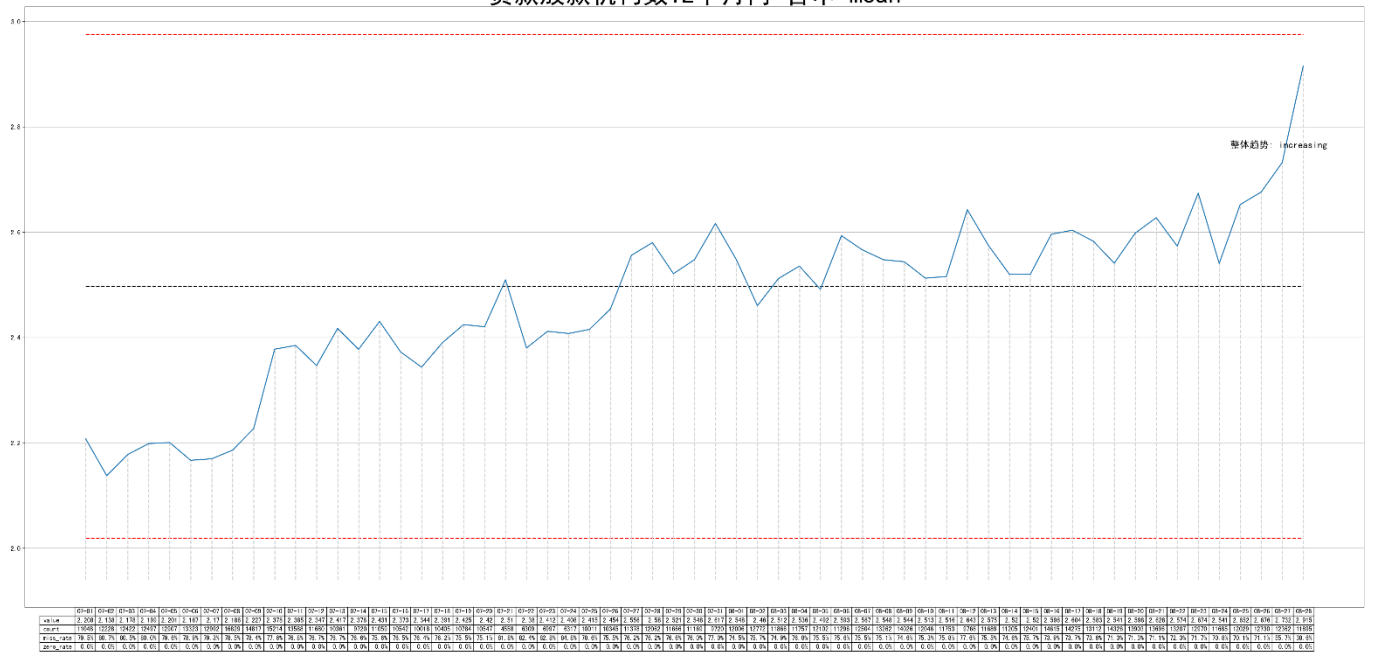
消费金融类机构数12个月内-首申-mean



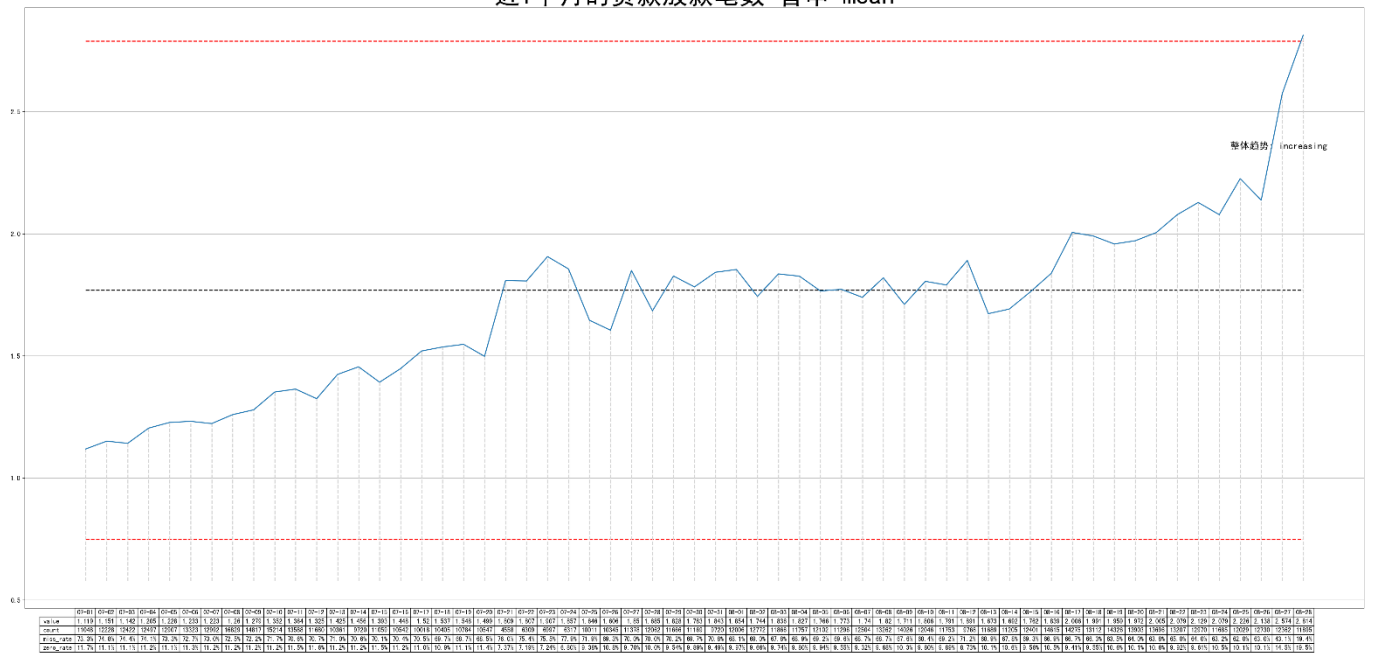
当前使用中的消费金融产品数12个月内-首申-mean



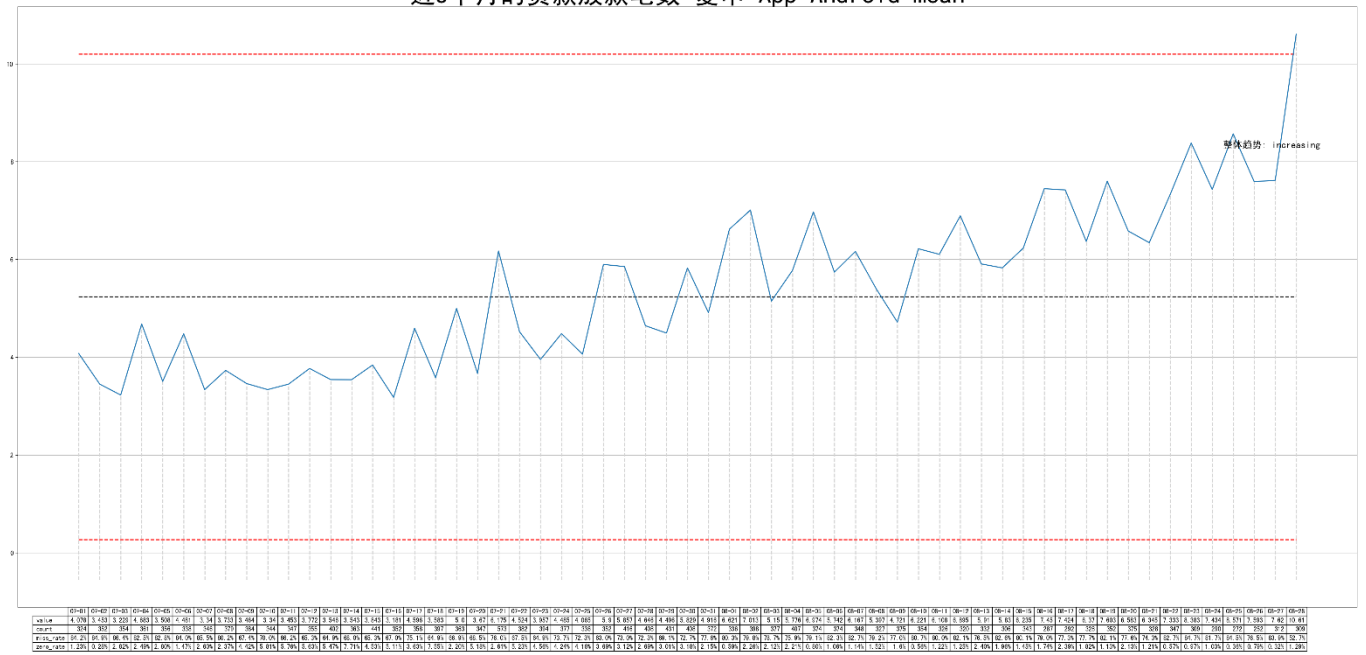
贷款放款机构数12个月内-首申-mean



近1个月的贷款放款笔数-首申-mean



近3个月的贷款放款笔数-复申-App-Android-mean



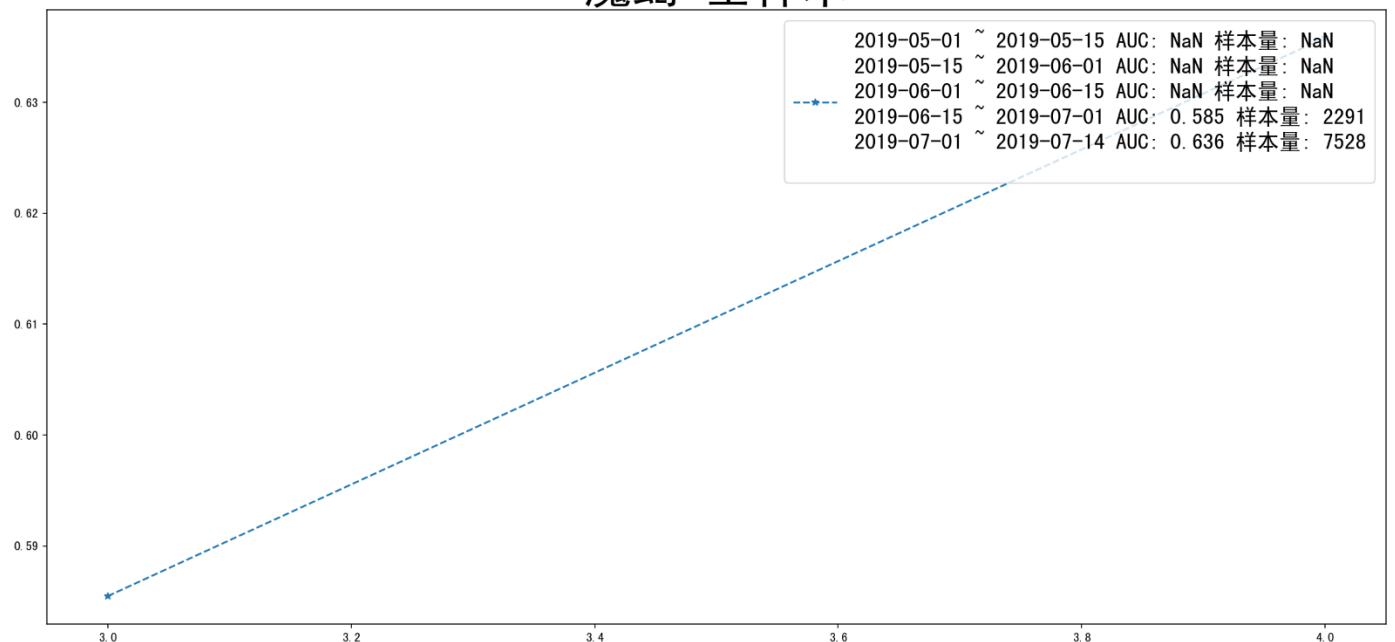
## 魔蝎

### ➤ 模型区分度(AUC)

模型 7 月初相比 6 月末, 整体区分度有提高.

group_name	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.585	0.636
首申-全渠道	0.611	0.642
首申-国美 api	0.585	0.621
复申-全渠道	0.515	0.634
复申-国美 api	0.503	0.623
首申-微店 API	0.978	0.685
首申-51 信用卡 API	NaN	0.690
复贷-全渠道	NaN	0.330

## 魔蝎-全样本





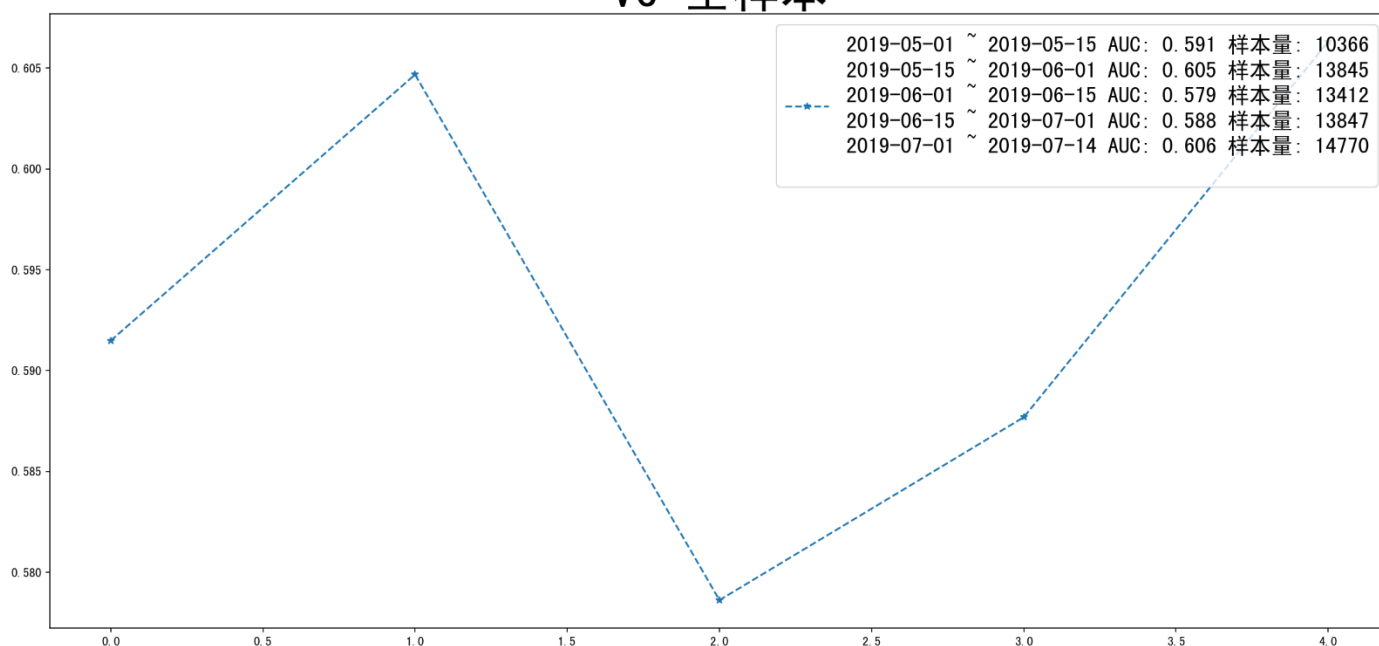
## V6

### ➤ 模型区分度(AUC)

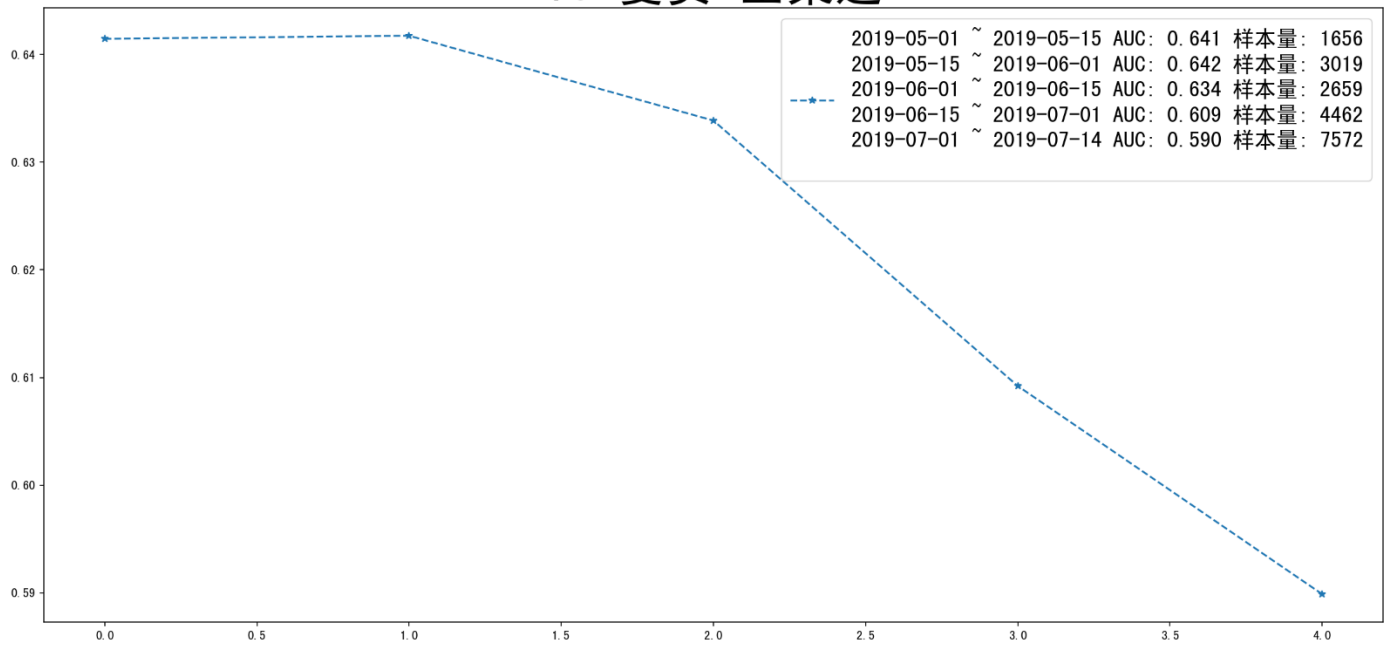
模型整体 AUC 在 0.6 左右, 复贷上区分度有一些下降, 与内部复贷客群近期区分度的波动与下降有关.

group_name	2019-05-01 ~ 2019-05-15	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.591	0.605	0.579	0.588	0.606
复贷-全渠道	0.641	0.642	0.634	0.609	0.590
首申-全渠道	0.562	0.582	0.548	0.522	0.541
复贷-App-Android	0.775	0.695	0.655	0.576	0.631
复贷-App-IOS	0.569	0.648	0.644	0.669	0.520
首申-融 360	0.533	0.570	0.554	0.455	0.450
复申-全渠道	0.609	0.548	0.545	0.516	0.569
复贷-微信信用钱包	0.597	0.668	0.568	0.534	0.671
首申-360 金融 API	0.493	0.581	0.565	0.532	0.673
首申-百融榕树	NaN	0.640	0.685	0.648	0.569
复申-融 360	NaN	0.635	0.499	0.449	0.536
首申-微店 API	NaN	NaN	NaN	0.727	0.642

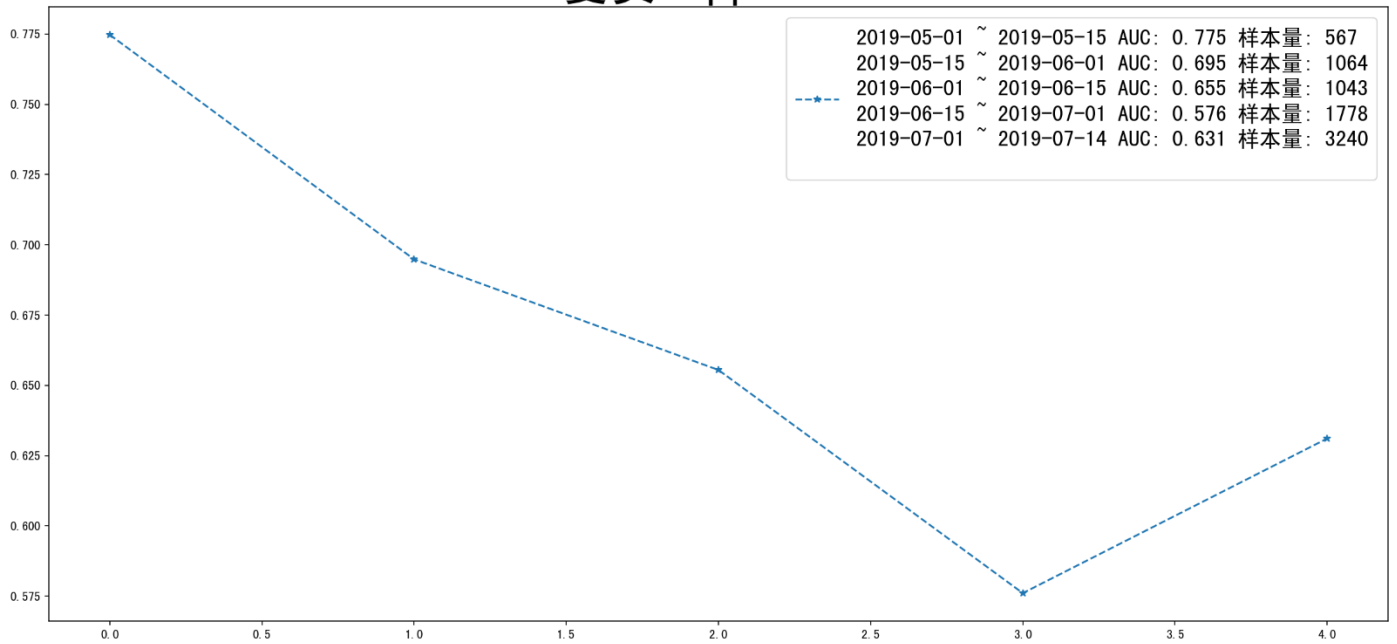
### V6-全样本



## V6-复贷-全渠道

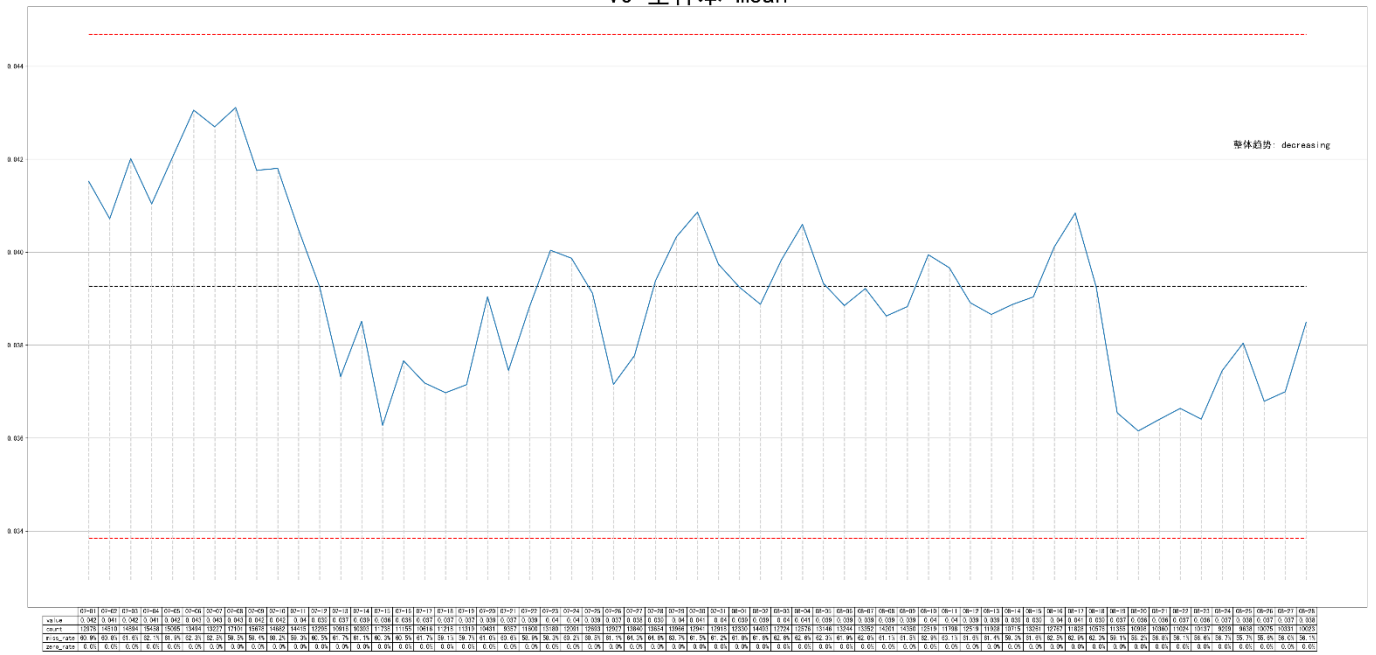


## V6-复贷-App-Android

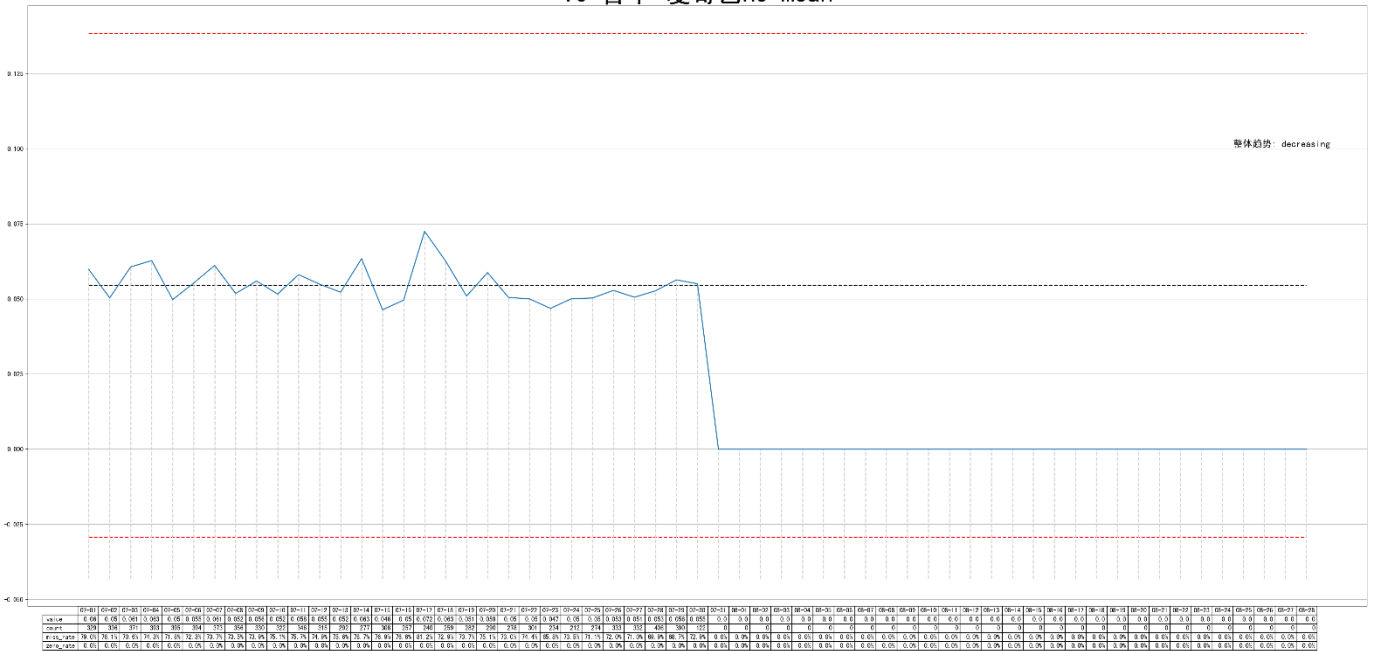


- 模型稳定性(PSI)  
比较稳定, 无明显变化.
- 模型分均值变化(VLM)
  - 波动:  
无明显异常波动.
  - 趋势:  
整体呈现下降趋势, 这应该与爱奇艺渠道的关闭和百融渠道的下降趋势相关.  
在内部复贷渠道上, 模型分呈现上升趋势.

V6-全样本-mean

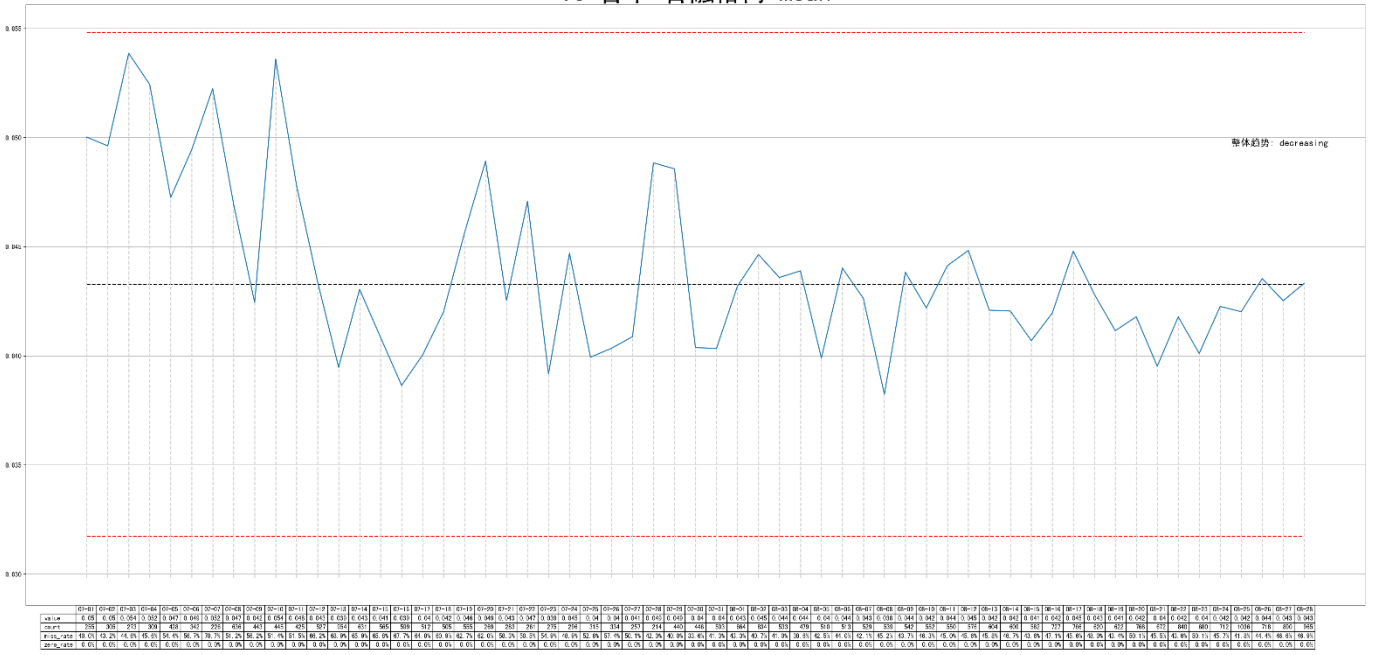


V6-首申-爱奇艺H5-mean

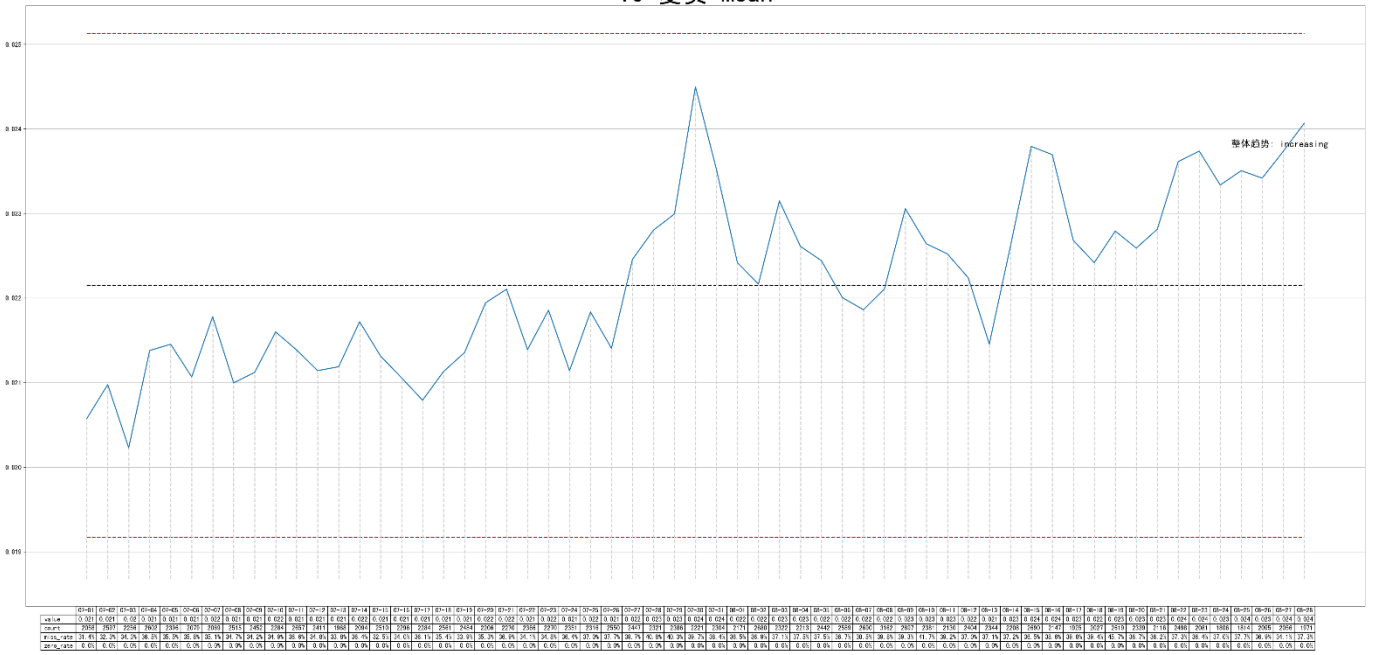




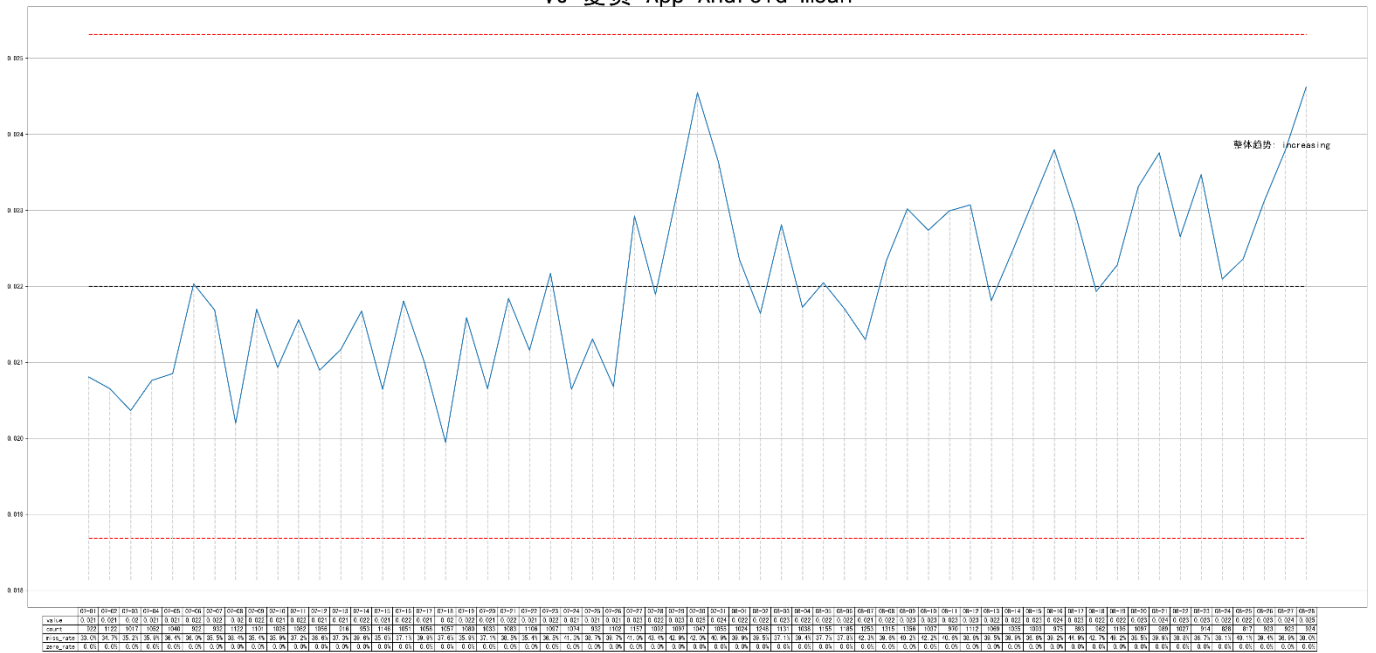
V6-首申-百融榕树-mean



V6-复贷-mean



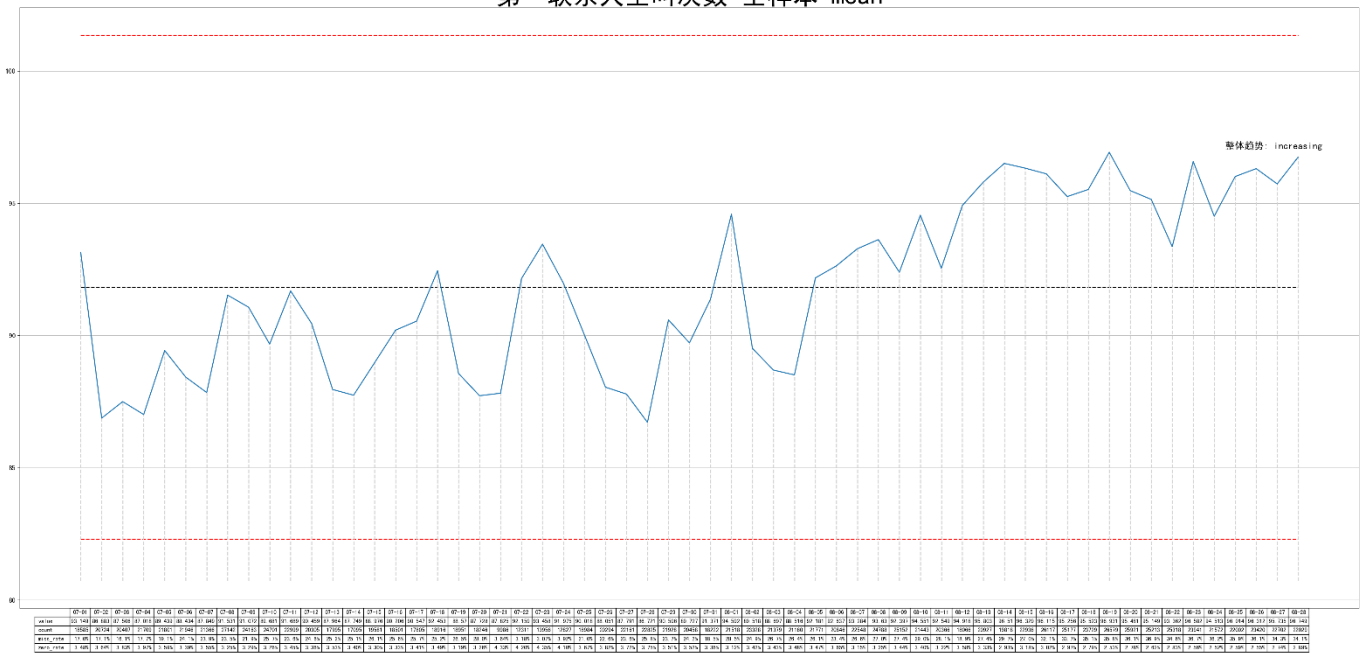
V6-复贷-App-Android-mean



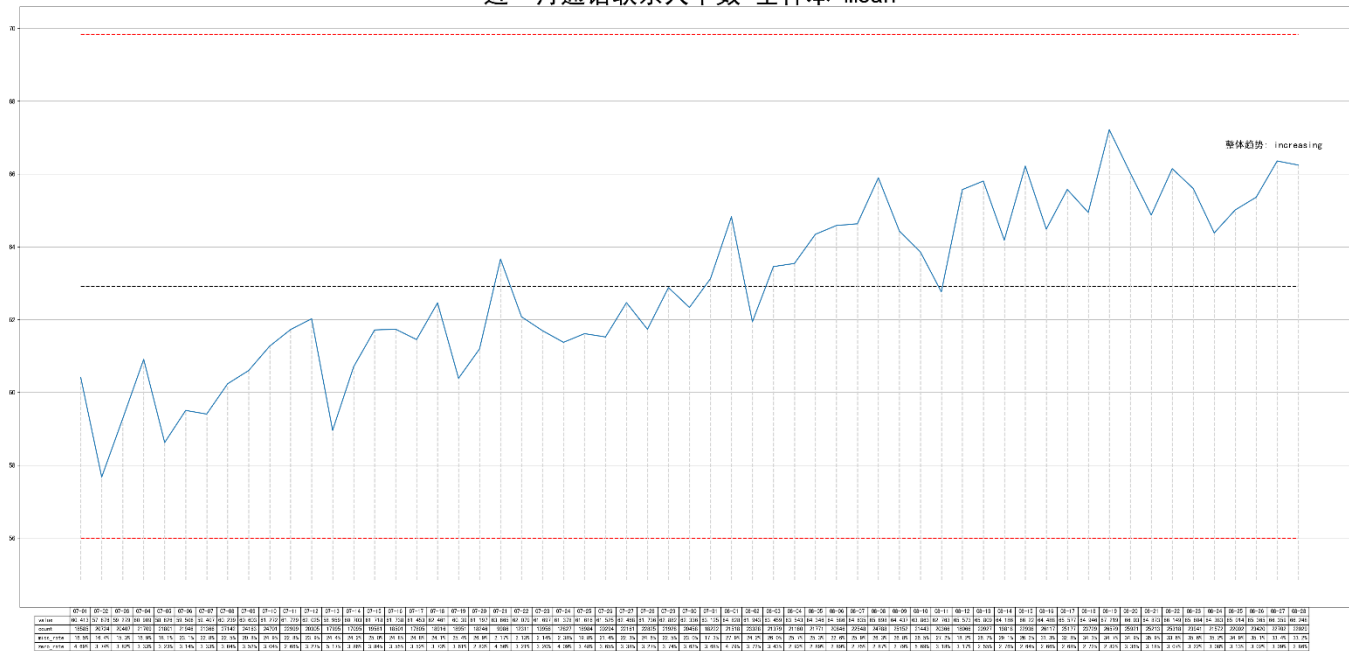
## ➤ 特征 VLM

一些特征如“第一联系人主叫次数”，“近一个月通话联系人个数”，“手机号归属地数量”等，呈现平缓地上升趋势。

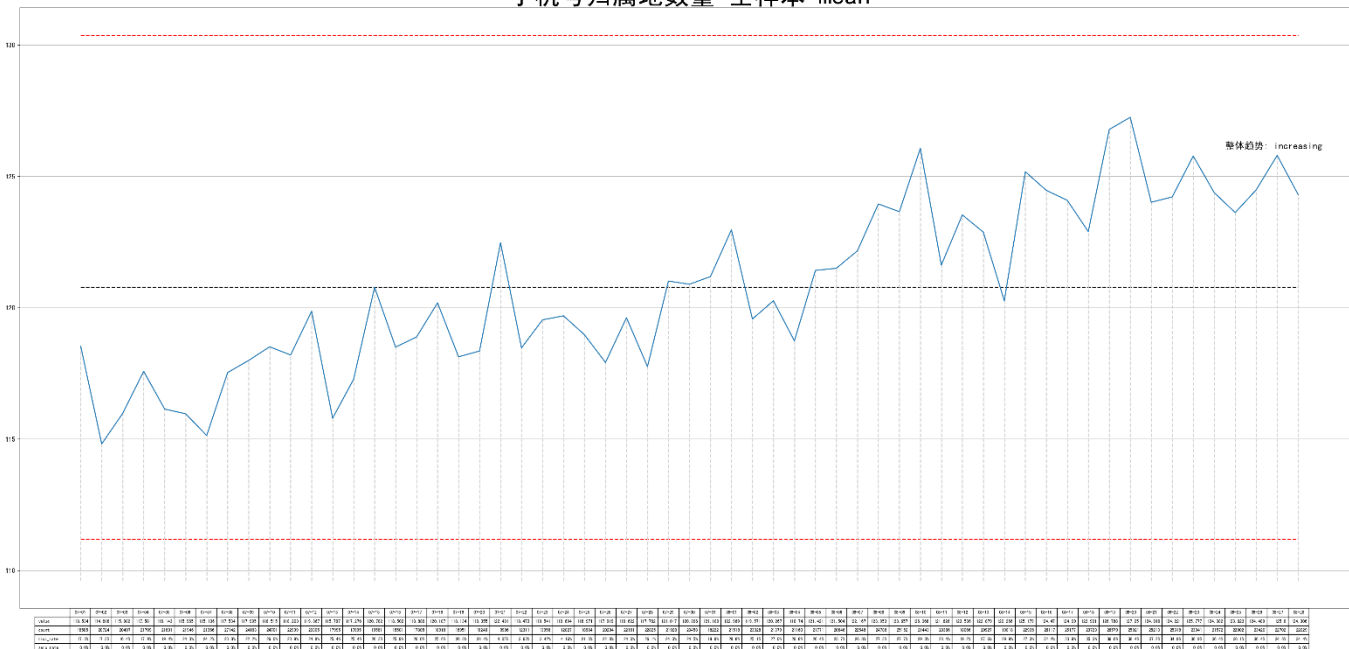
第一联系人主叫次数-全样本-mean



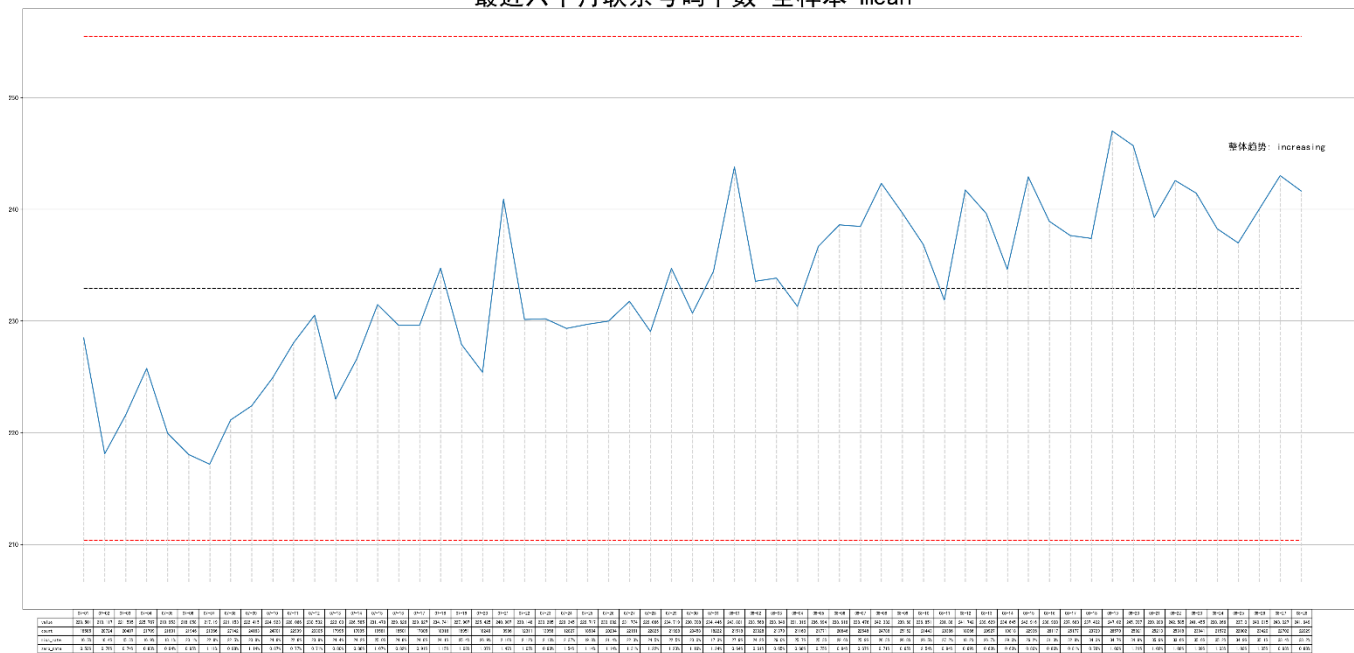
近一月通话联系人个数-全样本-mean



手机号归属地数量-全样本-mean



最近六个月联系号码个数-全样本-mean



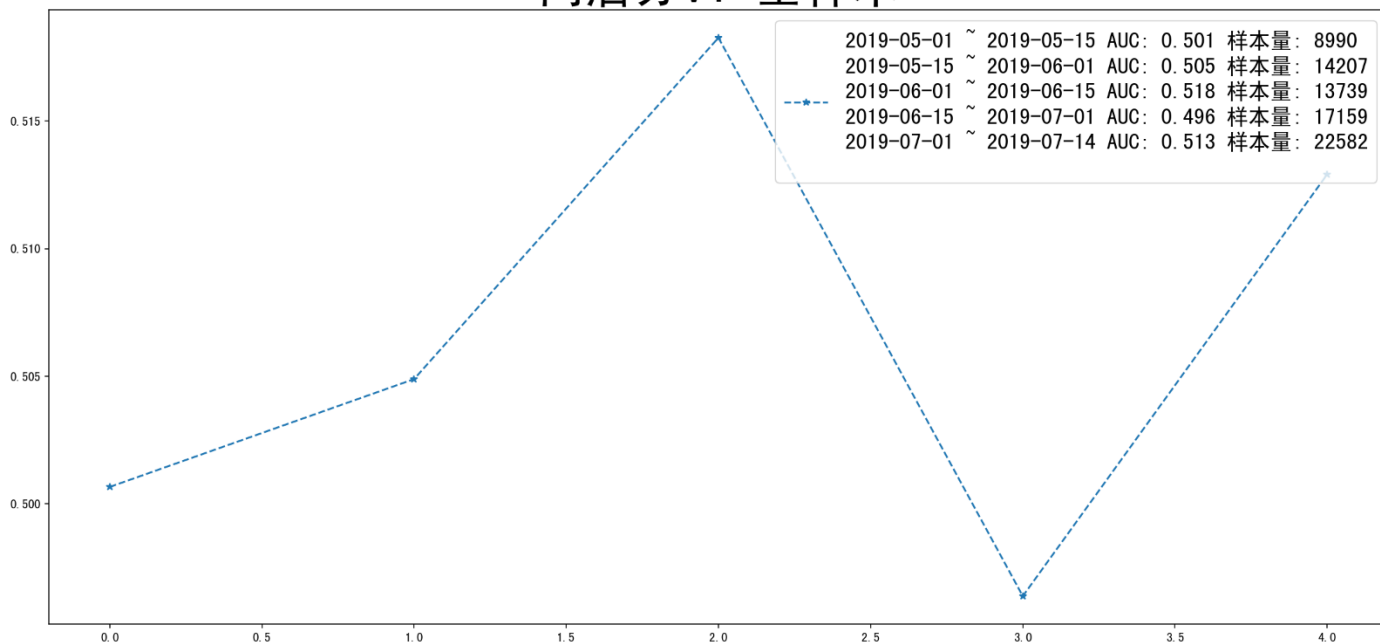
## 同盾分 v1

### ➤ 模型区分度(AUC)

模型整体几乎没有区分度, AUC 基本接近 0.5.

group_name	2019-05-01 ~ 2019-05-15	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.501	0.505	0.518	0.496	0.513
首申-全渠道	0.512	0.506	0.526	0.493	0.503
复贷-全渠道	NaN	0.542	0.553	0.540	0.559
首申-国美 api	NaN	NaN	NaN	0.430	0.486
复贷-App-Android	NaN	0.592	0.498	0.594	0.587
复贷-App-IOS	NaN	0.558	0.567	0.472	0.526
复申-全渠道	0.501	0.508	0.471	0.514	0.472
复申-国美 api	NaN	NaN	NaN	0.493	0.539
首申-融 360	0.614	0.505	0.554	0.532	0.509

## 同盾分v1-全样本

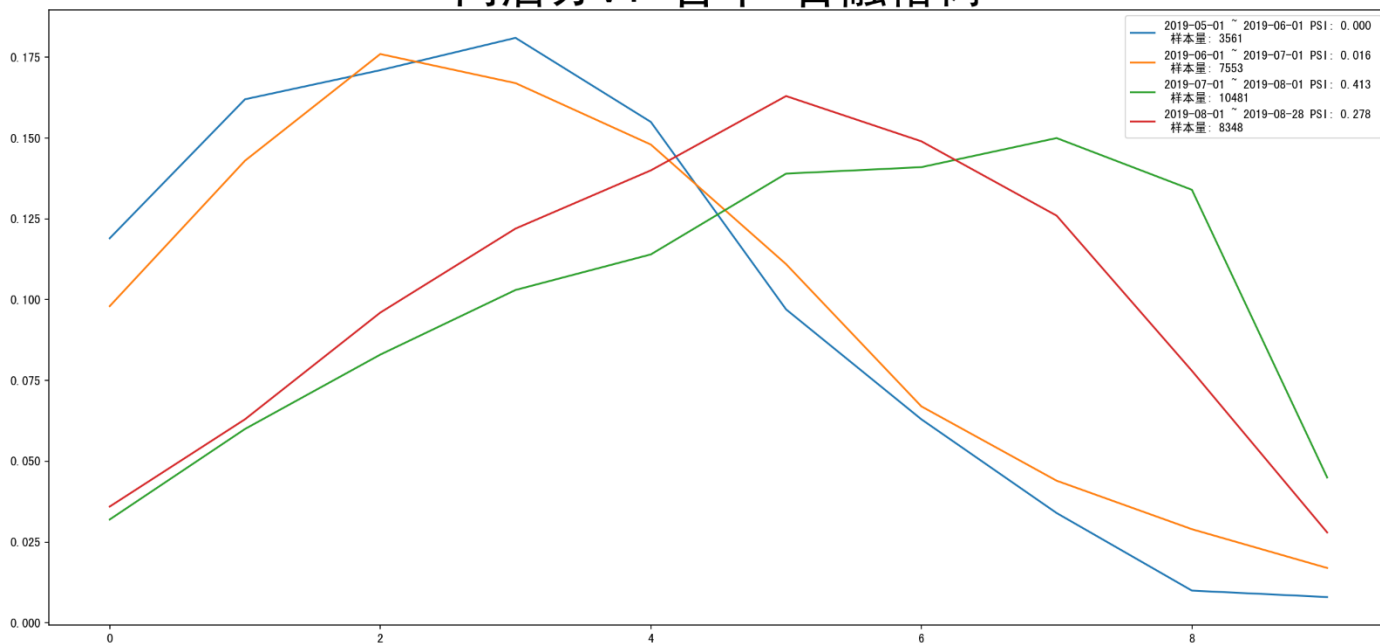


### ➤ 模型稳定性(PSI)

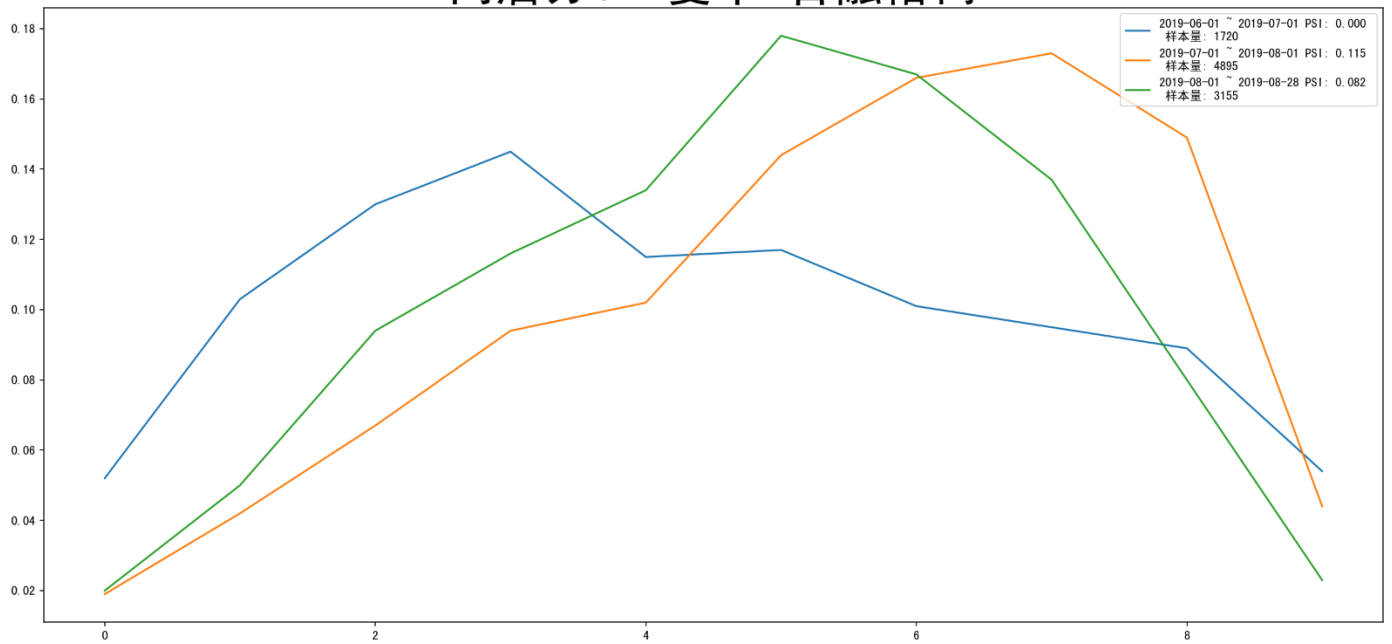
在百融渠道上, 7 月高分段用户占比明显增加, 8 月有所下降, 但仍然与 5 月差别很大.

在急借钱渠道上, 近两个月高分段用户占比增加.

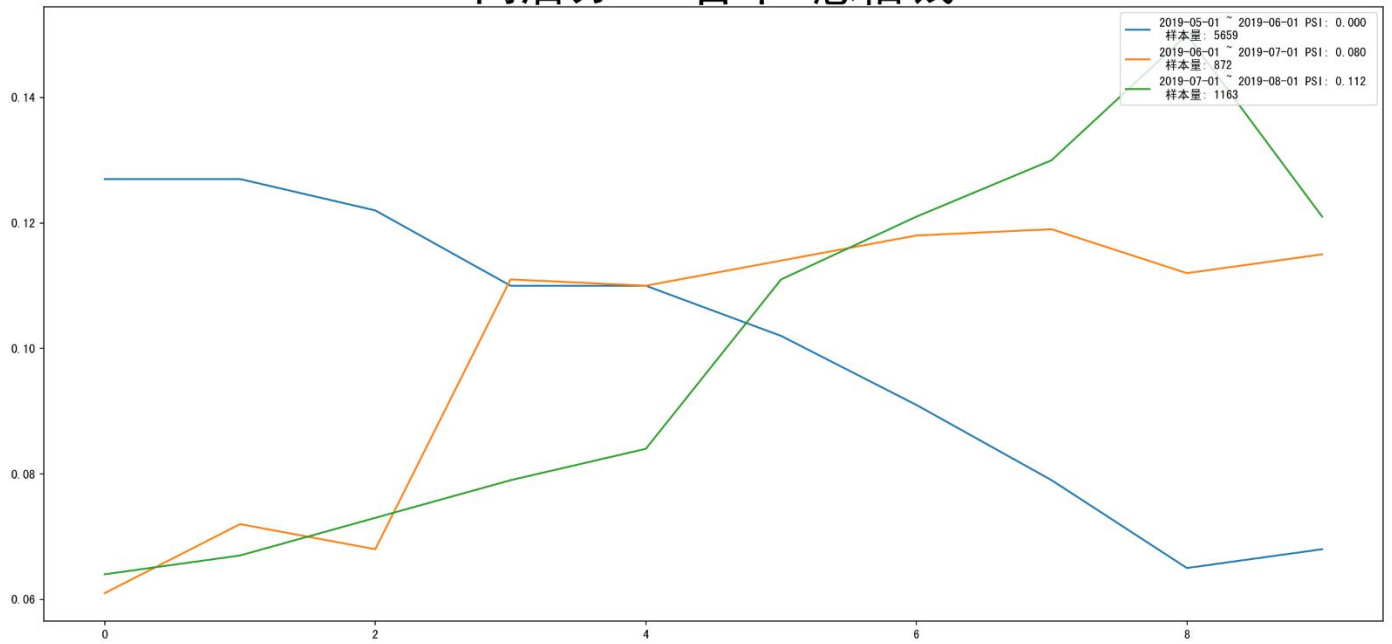
## 同盾分v1-首申-百融榕树



## 同盾分v1-复申-百融榕树



## 同盾分v1-首申-急借钱



### ➤ 模型分均值变化(VLM)

#### ➤ 波动:

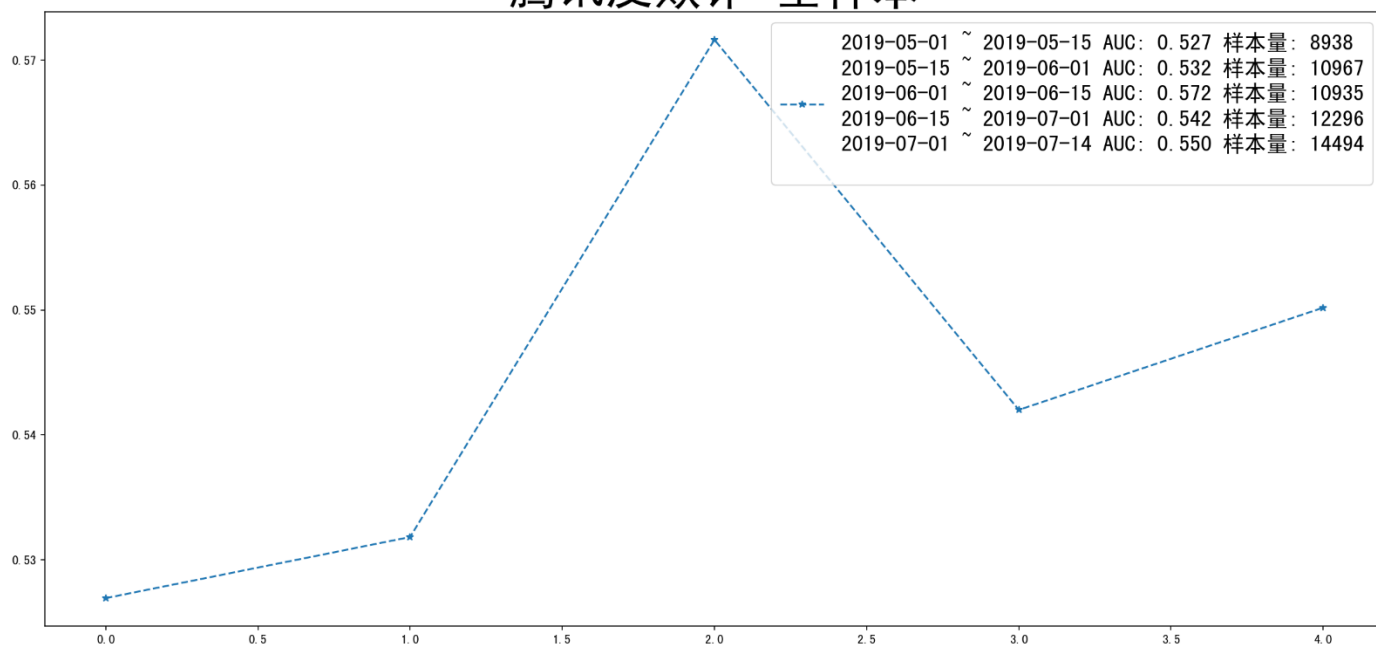
无明显异常波动情况.

#### ➤ 趋势:

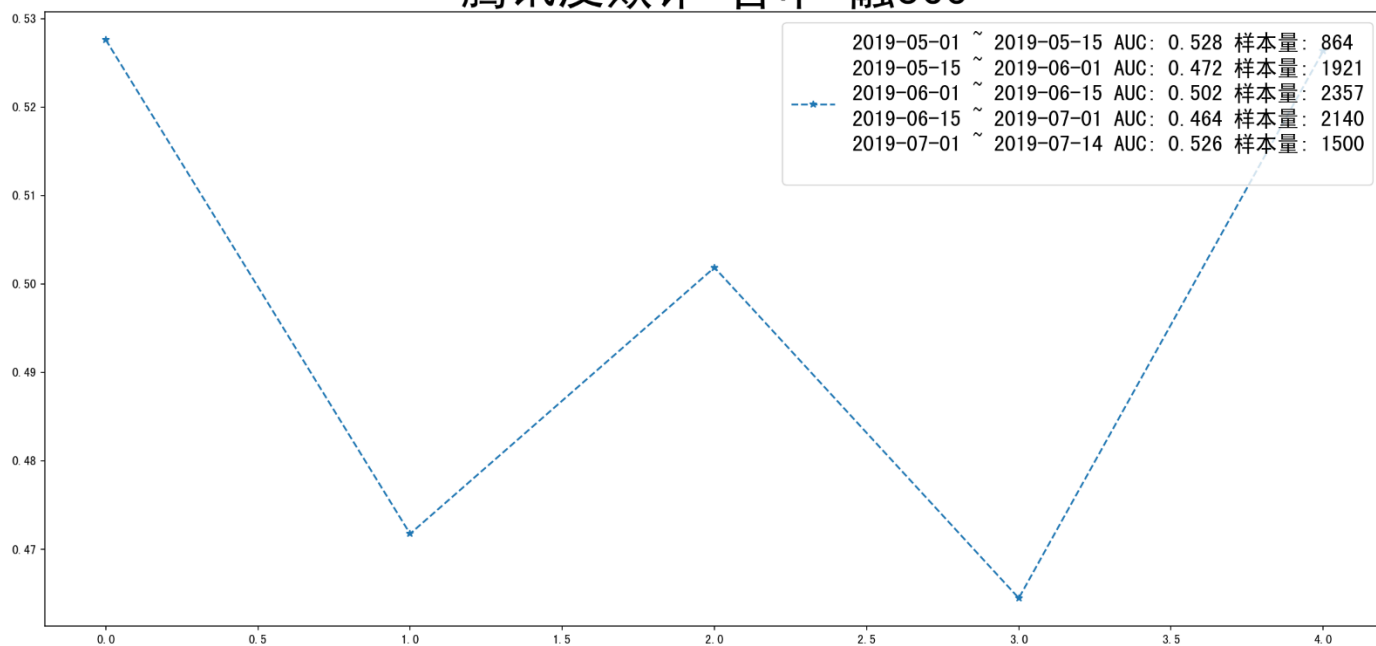
在复贷上呈现下降趋势, 其中安卓渠道下降明显.



## 腾讯反欺诈-全样本



## 腾讯反欺诈-首申-融360

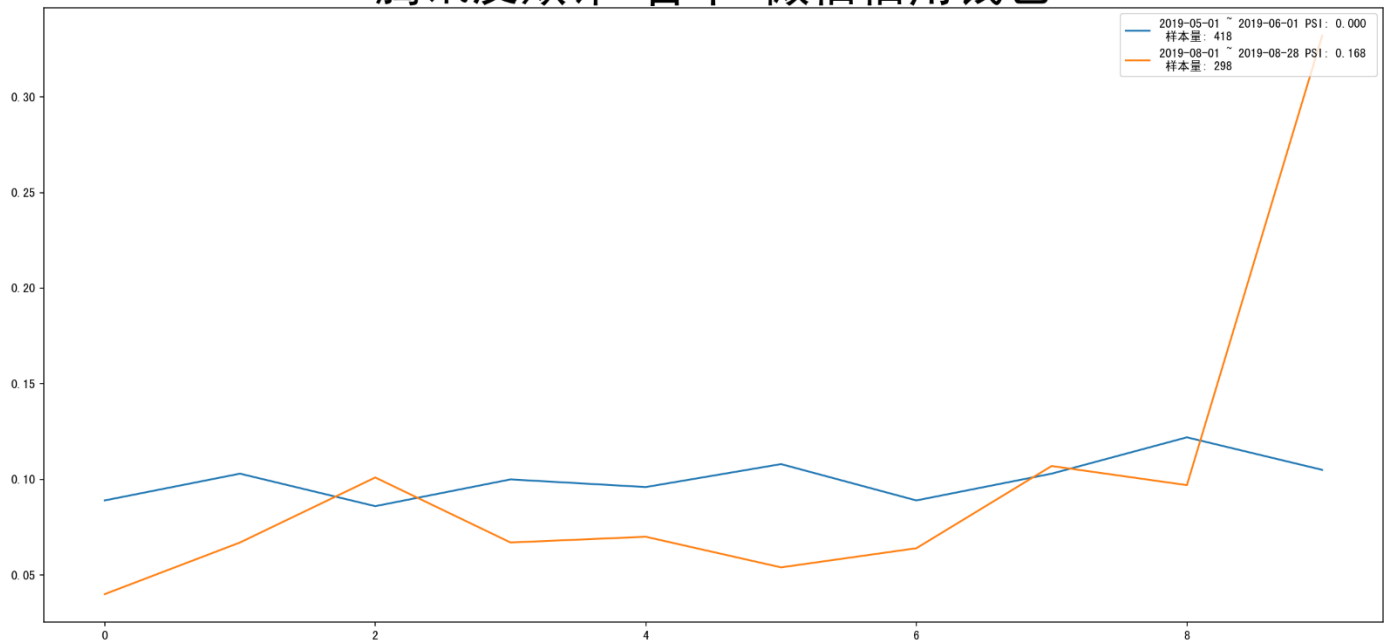


### ➤ 模型稳定性(PSI)

在内部微信渠道上, 近一个月高分段用户占比增加.



# 腾讯反欺诈-首申-微信信用钱包

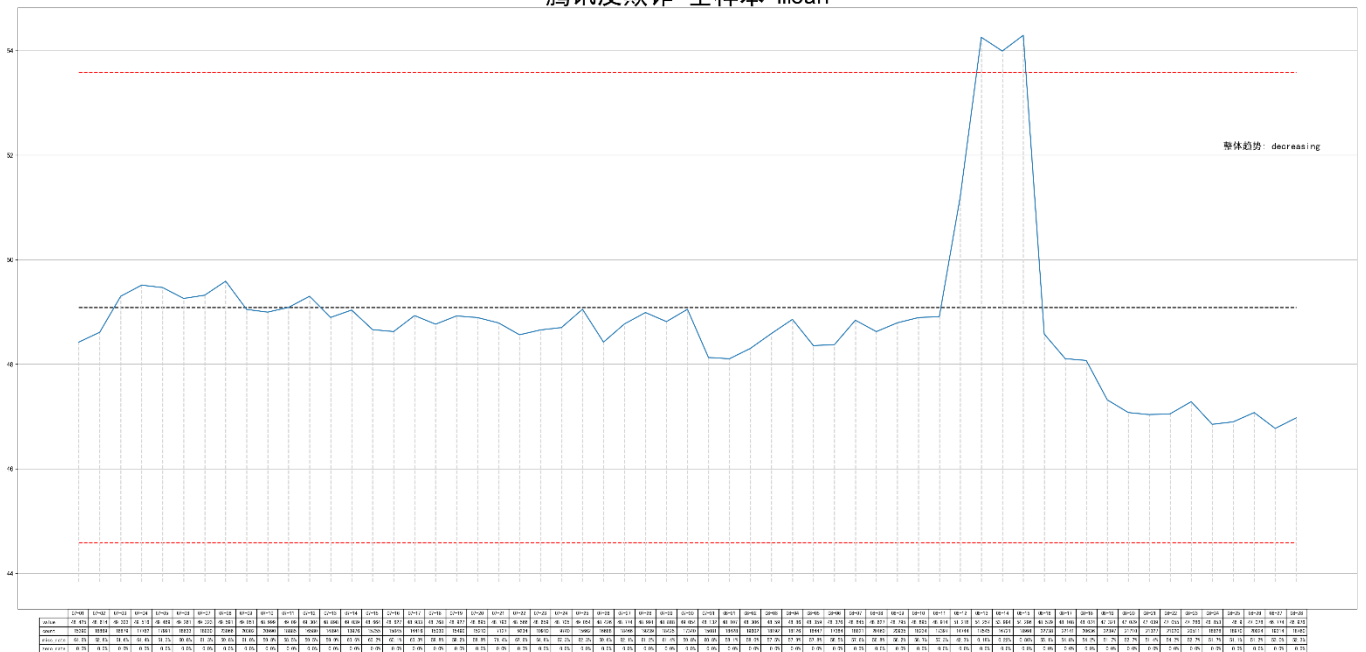


## ➤ 模型分均值变化(VLM)

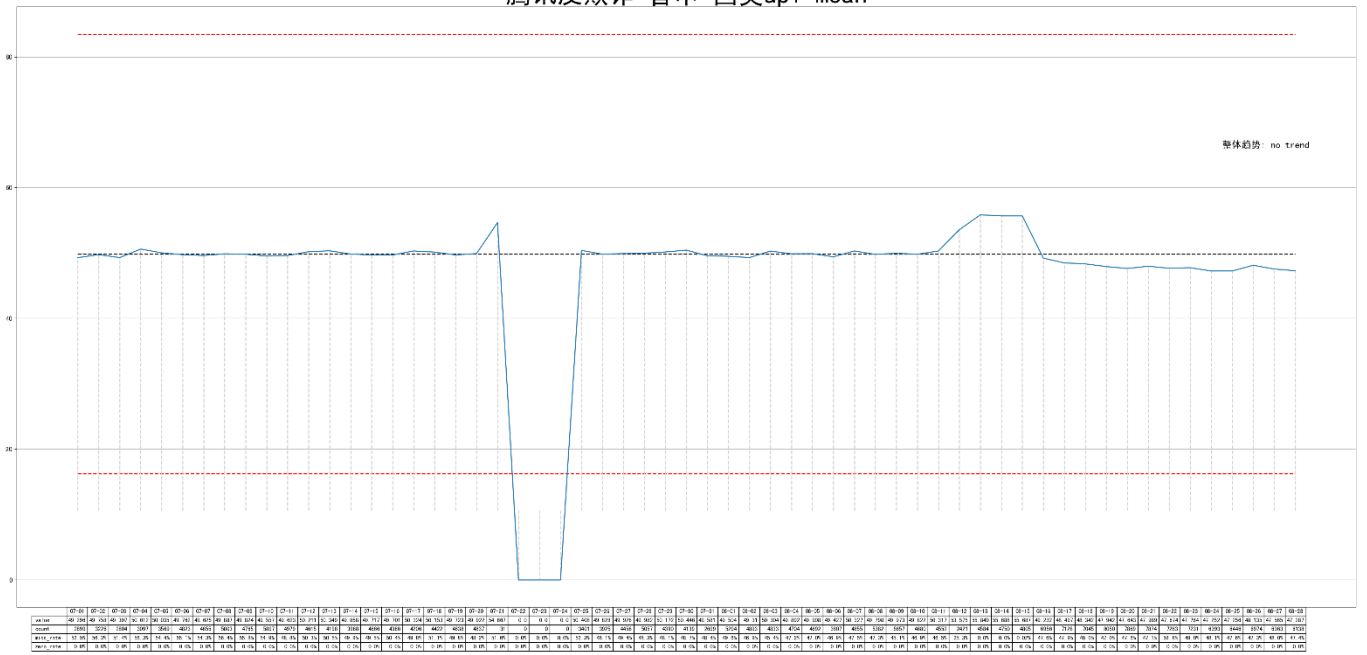
### ➤ 波动:

在 08-12 到 08-15 这几天整体模型分比较高。细分渠道来看，在国美，融 360，挖财上这几天模型分比较高，估计是由于策略改动造成(具体策略未知)。

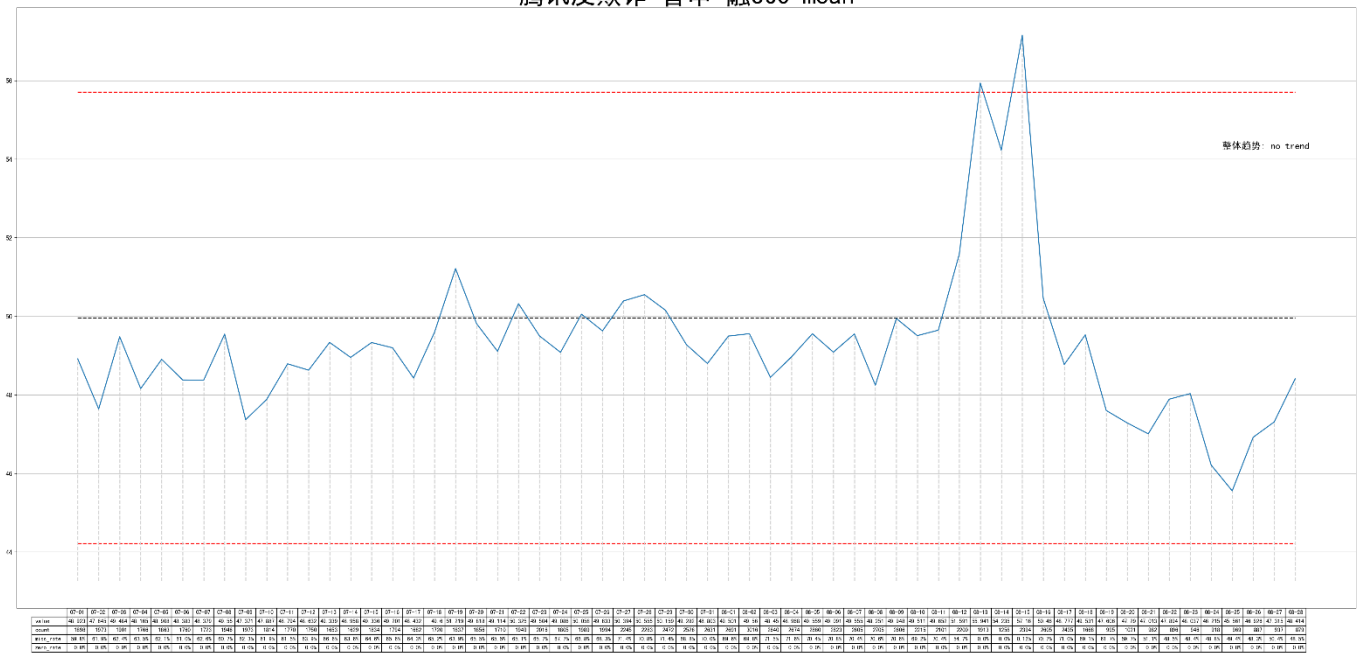
腾讯反欺诈-全样本-mean



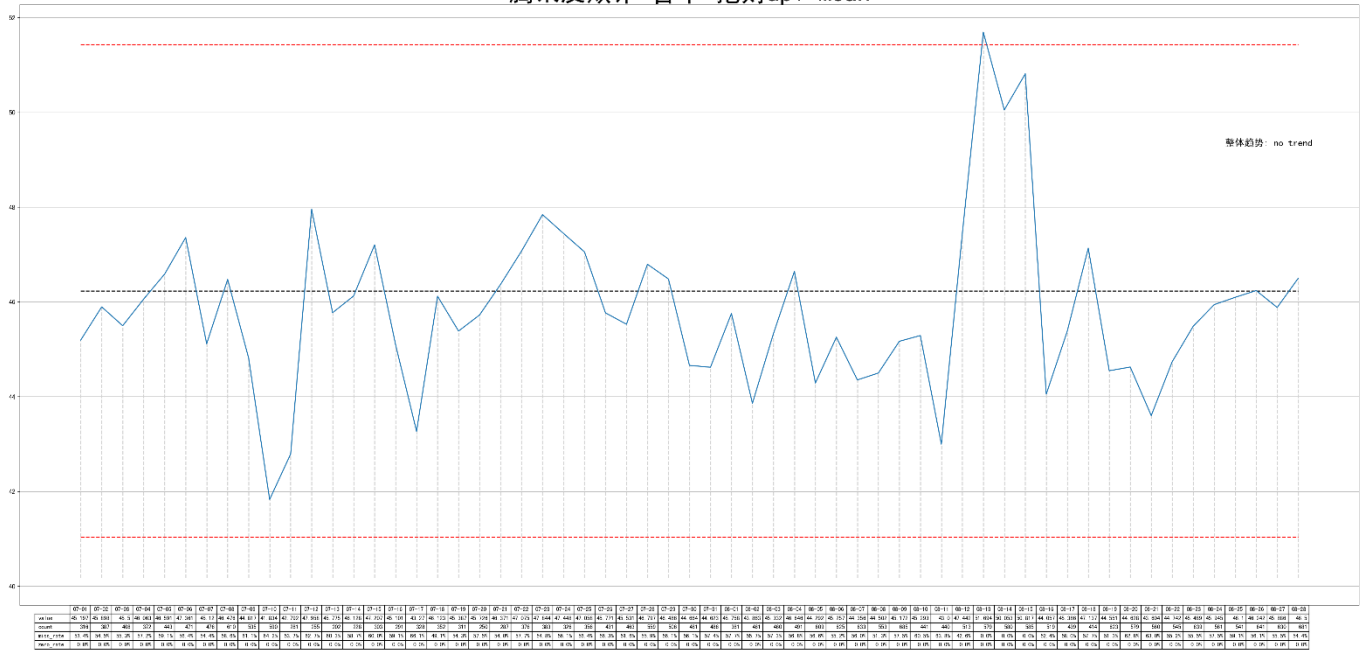
腾讯反欺诈-首申-国美api-mean



腾讯反欺诈-首申-融360-mean



腾讯反欺诈-首申-挖财api-mean



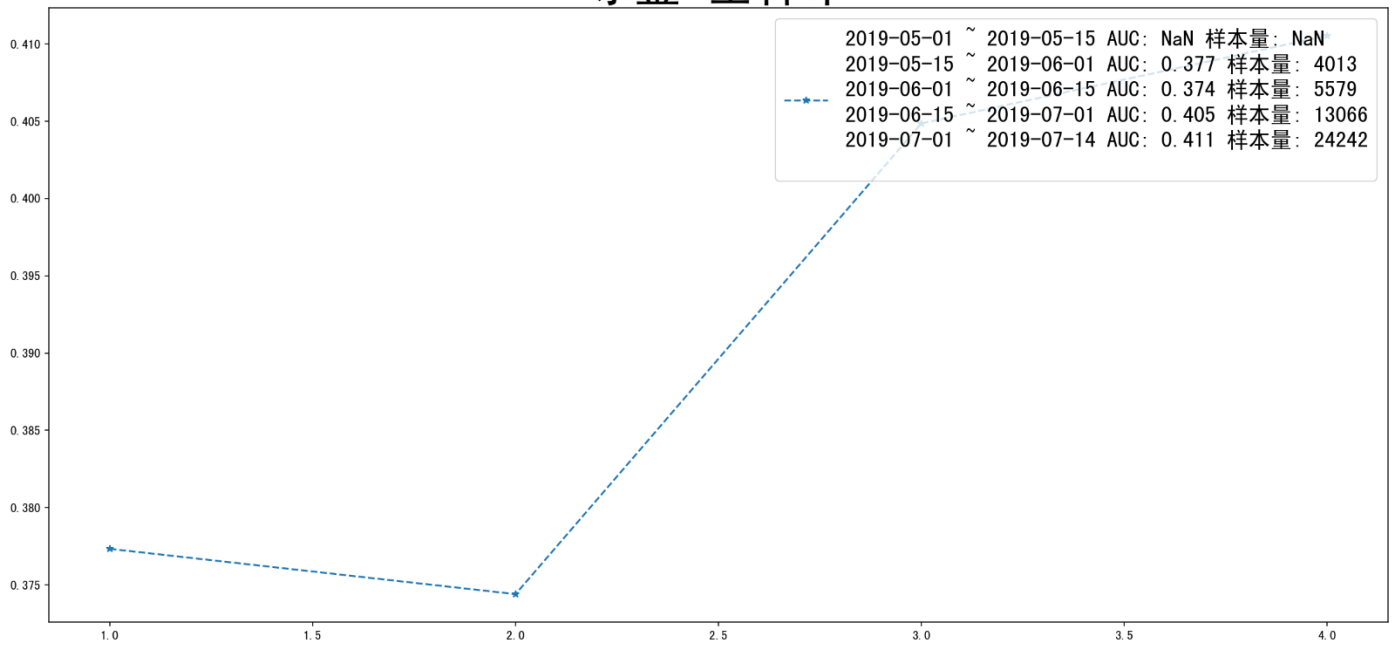
- 趋势:  
整体无明显趋势..

## 冰鉴

- 模型区分度(AUC)  
冰鉴自 5 月以来 AUC 特别低.

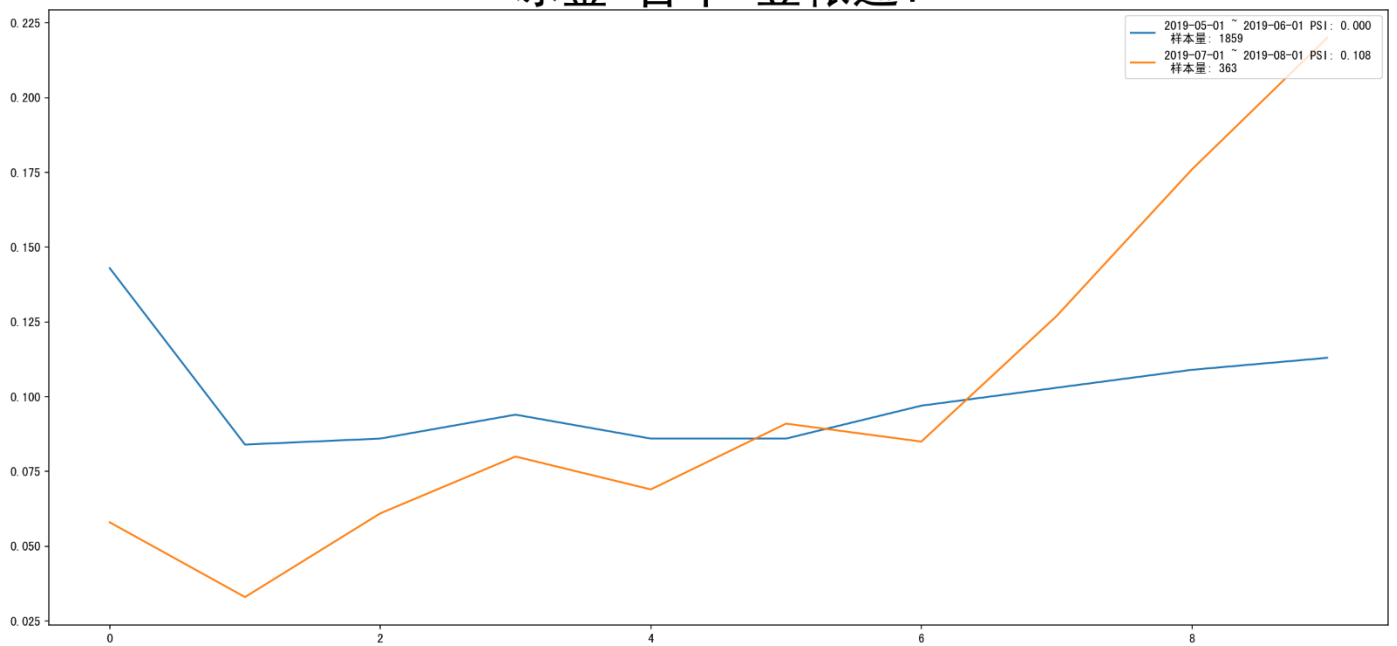
group_name	2019-05-15 ~ 2019-06-01	2019-06-01 ~ 2019-06-15	2019-06-15 ~ 2019-07-01	2019-07-01 ~ 2019-07-14
全样本	0.377	0.374	0.405	0.411
首申-全渠道	0.377	0.374	0.398	0.404
复贷-全渠道	NaN	NaN	0.462	0.421
首申-国美 api	NaN	NaN	0.520	0.484
复贷-App-Android	NaN	NaN	0.476	0.485
复贷-App-IOS	NaN	NaN	0.364	0.346
复申-全渠道	NaN	NaN	0.391	0.402
复贷-融 360	NaN	NaN	0.526	0.373
复申-国美 api	NaN	NaN	0.446	0.430
首申-融 360	0.358	0.335	0.369	0.406
复贷-微信信用钱包	NaN	NaN	0.477	0.505
首申-360 金融 API	0.394	0.414	0.407	0.402
首申-百融榕树	0.381	0.400	0.348	0.350
首申-微店 API	NaN	NaN	0.485	0.315
复申-融 360	NaN	NaN	0.177	0.320

## 冰鉴-全样本

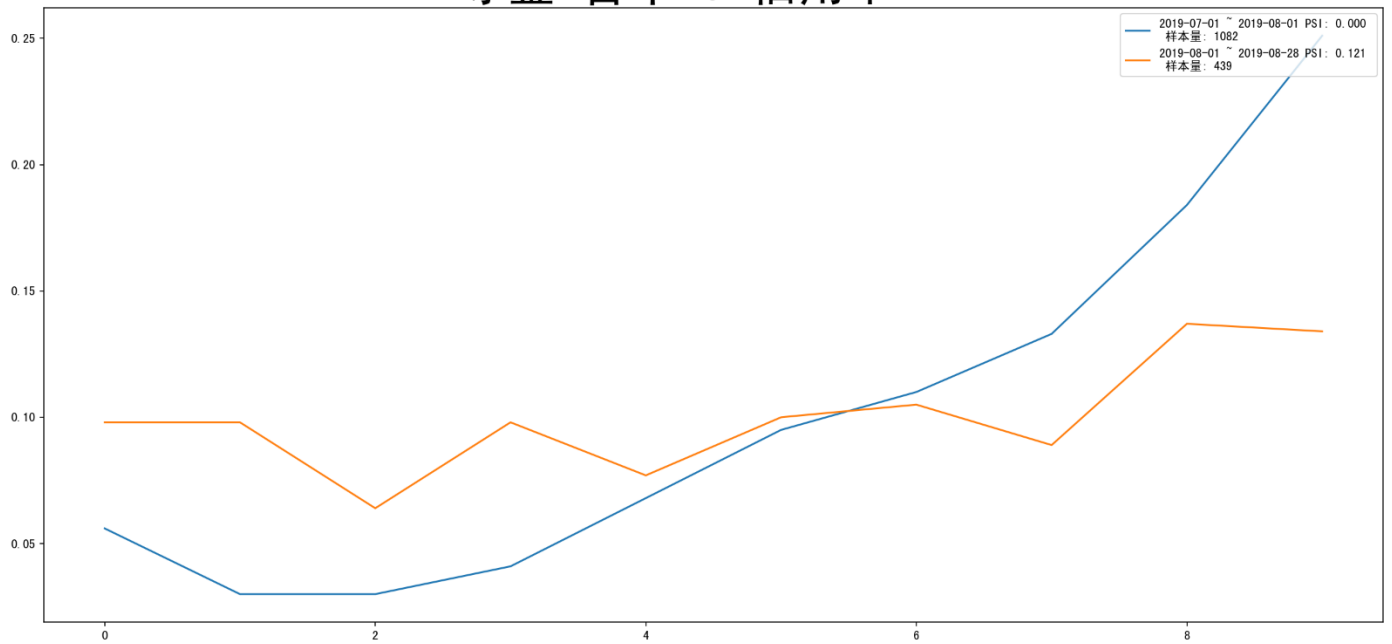


- 模型稳定性(PSI)  
在壹帐通渠道上近期高分段用户占比增加.  
在 51 信用卡, 挖财渠道近期高分段用户占比减少.

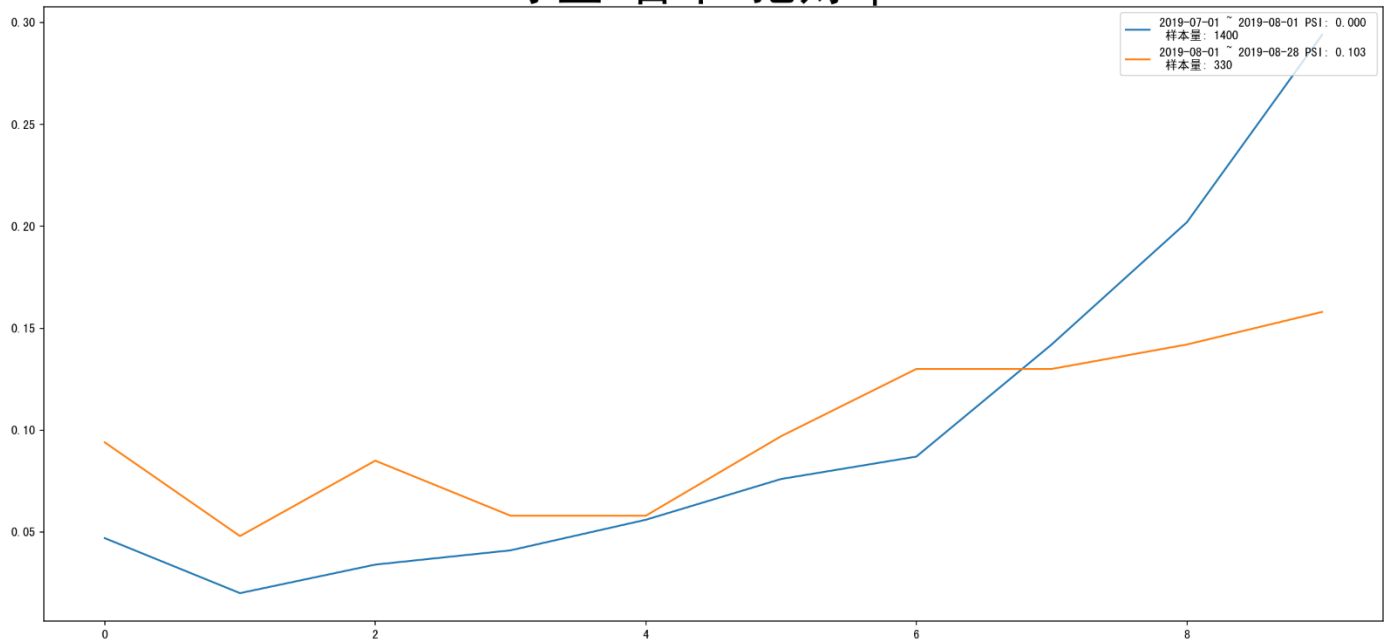
## 冰鉴-首申-壹帐通1



## 冰鉴-首申-51信用卡API



## 冰鉴-首申-挖财api

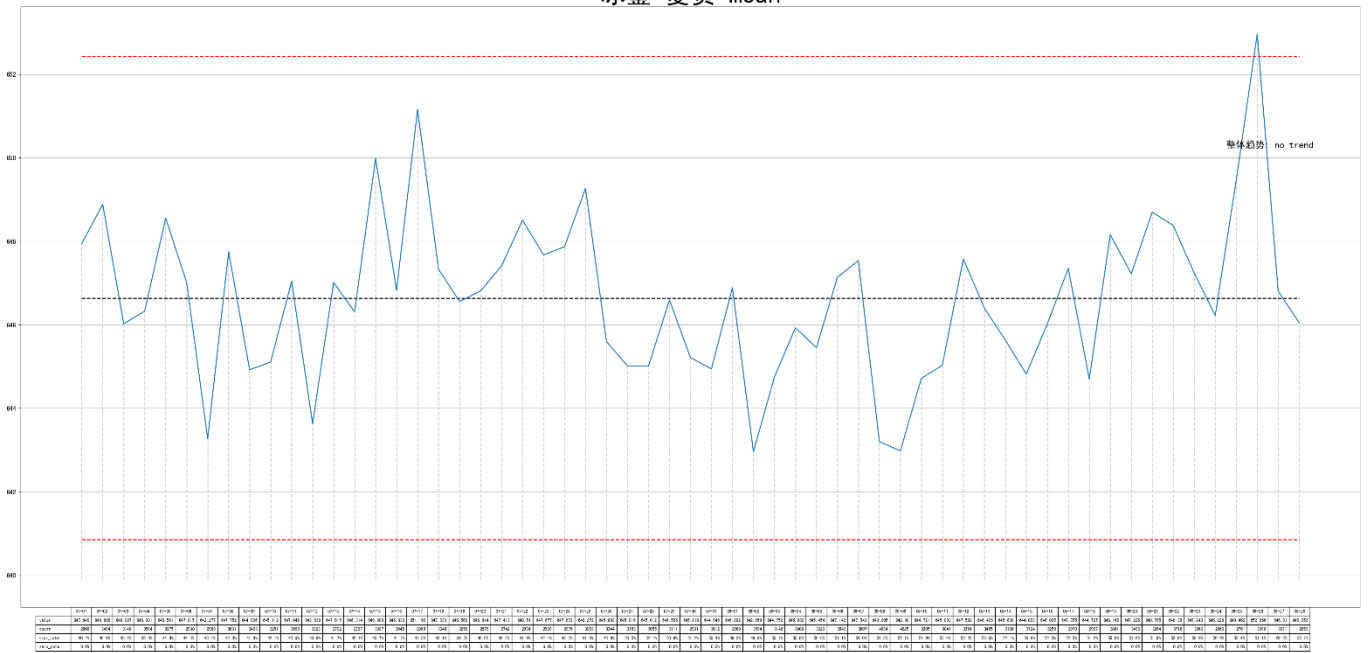


### ➤ 模型分均值变化(VLM)

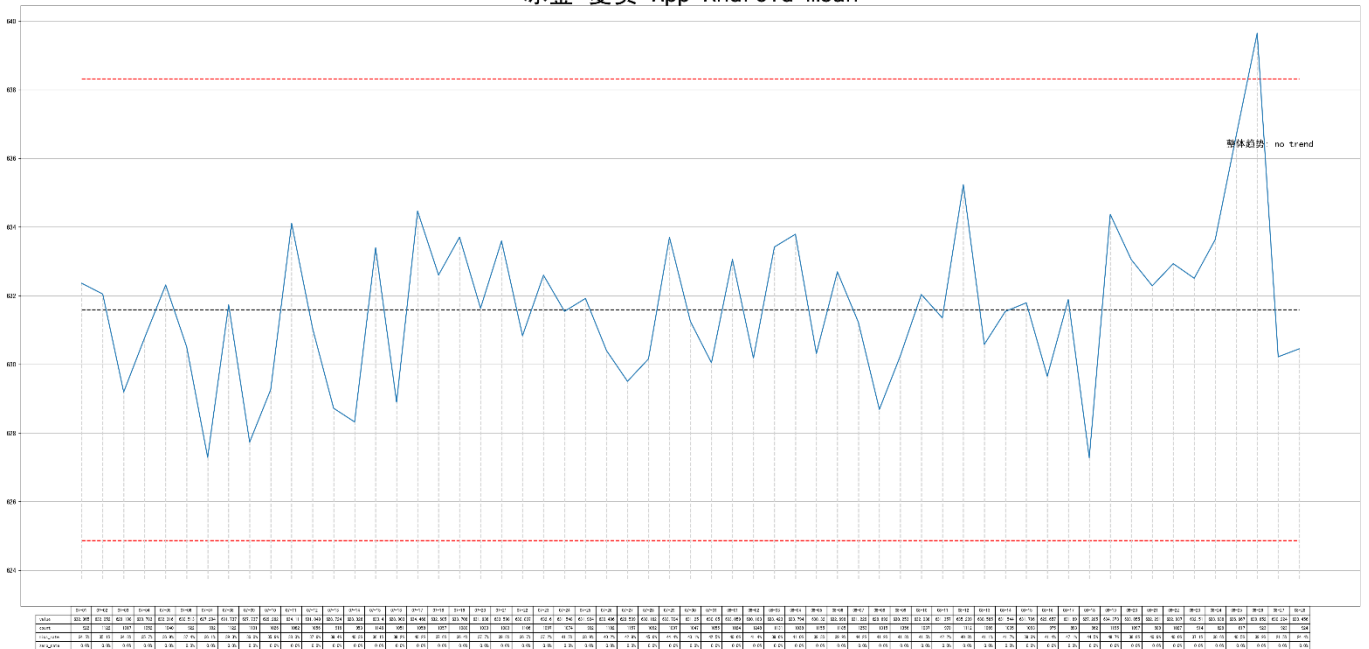
#### ➤ 波动:

安卓复贷客群上, 在 08-26 有一个比较大的尖峰, 应该是随机波动造成的.

冰鉴-复贷-mean

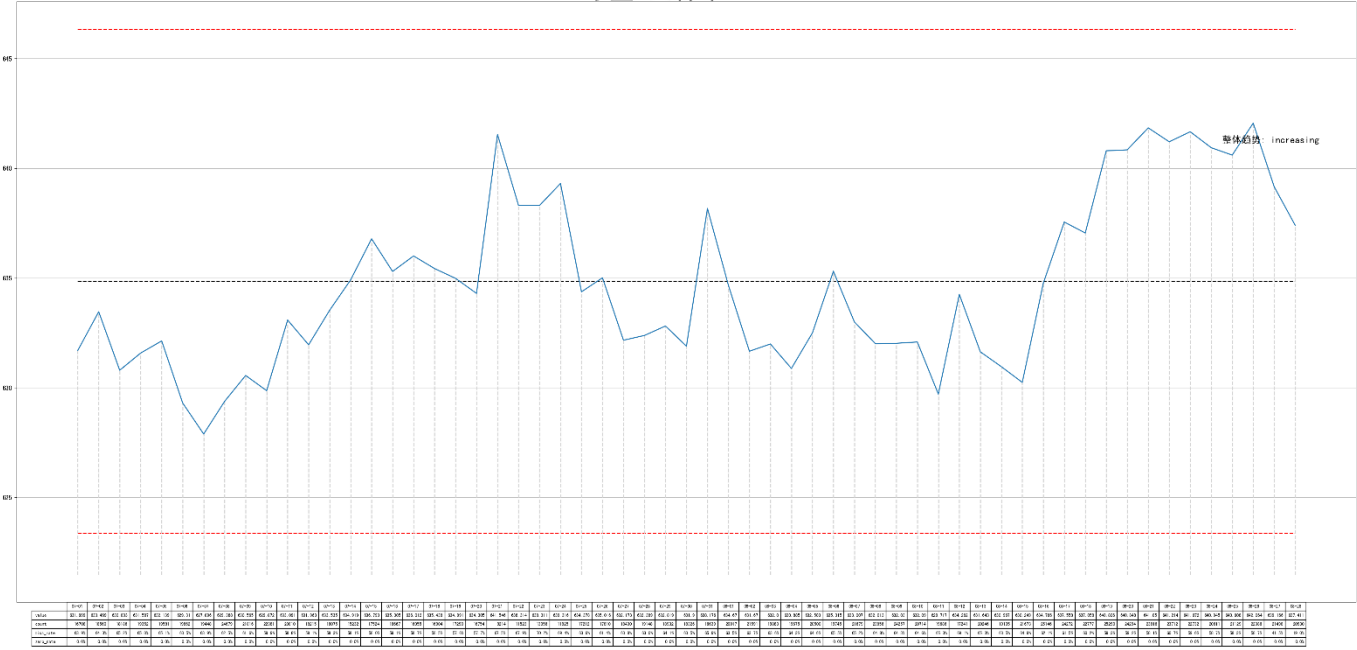


## 冰鉴-复贷-App-Android-mean



➤ 趋势:  
整体有一些上升趋势, 其中百融渠道上升比较明显.

冰鉴-全样本-mean



冰鉴-首申-百融榕树-mean

