

数据驱动用户增长

PREPARED BY: 姜顛 (dí) & 易车

CONTENTS



目录

- 01 . 国内增长的大环境
- 02 . 增长的三大流派
- 03 . 流派一：市场营销派
- 04 . 流派二：实验增长派



01

国内增长的大环境

Part 1 国外增长水土不服

增长不香了：

近几年大家发现 “增长” 不香了，所谓的 “增长” 都是别人家的 “增长”，要不就是来自国外的案例，到了国内会变得水土不服

停止增长的原因：

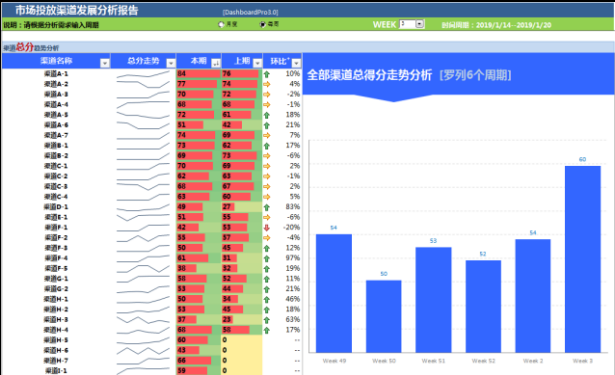
- (1) 出其不意必自闭，照搬成功案例
- (2) 公司没有那么 “壕”
- (3) 国外没有中国如此多样化的需求，多样化的玩法
- (4) 没有增长体系，一味粗放式运营



02

增长的3大流派

Part 2 增长的3大流派



市场营销派



类别	详细内容	触达留存	未触达留存	渗透率 (触达人数/DAR)	留存gap数	增长系数 (留存gap数 × 渗透率)
资讯	文章 (浏览+完读数)	51%	41%	33.5%	0%	3.10%
	图集 (浏览)	54%	41%	5.6%	13%	0.72%
	视频 (播放数)	56%	40%	5.8%	16%	1.56%
	关注 (粉丝)	57%	41%	0.5%	16%	0.08%
工具	车型对比	46%	33%	62.1%	14%	8.97%
	参数配置	51%	37%	30.6%	14%	4.32%
	参数配置也	95%	39%	13.7%	10%	2.11%
互动	点评 (详细浏览)	95%	40%	11.2%	16%	1.79%
	论坛 (详细浏览)	97%	41%	2.2%	16%	0.36%
	问答 (详细浏览)	97%	41%	5.0%	16%	0.80%
行为	小视频 (播放)	45%	21%	2.0%	14%	0.27%
	注册	39%	41%	81.0%	-2%	1.62%

实验增长派



技术增长派

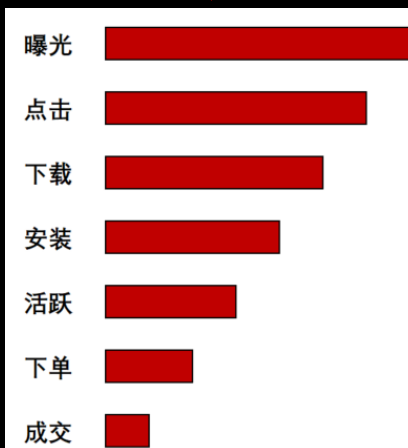


03

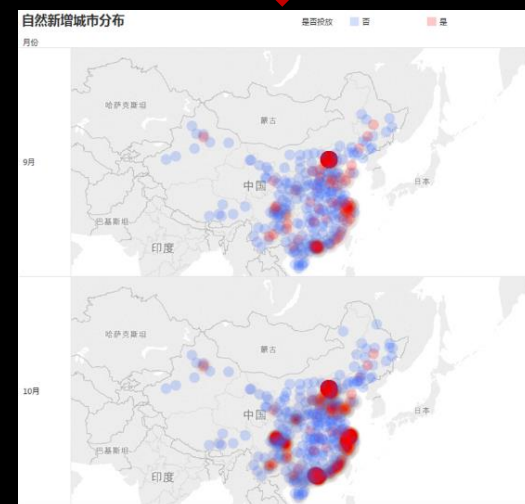
流派一：市场营销派

Part 3-1 市场营销派

效果广告



品牌广告



Part 3-2 效果广告和品牌广告的优缺点



效果广告

VS



品牌广告

Part 3-3 品牌投放的难题

1.效果很难评估

不像效果广告，不能用后端指标评估

2.见效慢

品牌投放意味着持续，一般都是3-5年计划

3.投放套餐打包

商区写字楼A+B+C套餐，不能选择，不够精细化

Part 3-4 效果投放的4大难题

1.投放不能停

停投后用户规模断崖式下降

2.获取流量难

流量瓶颈
有钱花不出去
渠道的反规模现象

3.用户质量差

留存差
有效行为差
商业转化差

4.流量作弊

虚拟机
重复激活
异常设备
一个设备关联多个手机号
渠道IP重复度高
过时机型大面积出现 (Iphone 4S)

Part 3-5 品效投放策略

1.品牌与效果同时投放

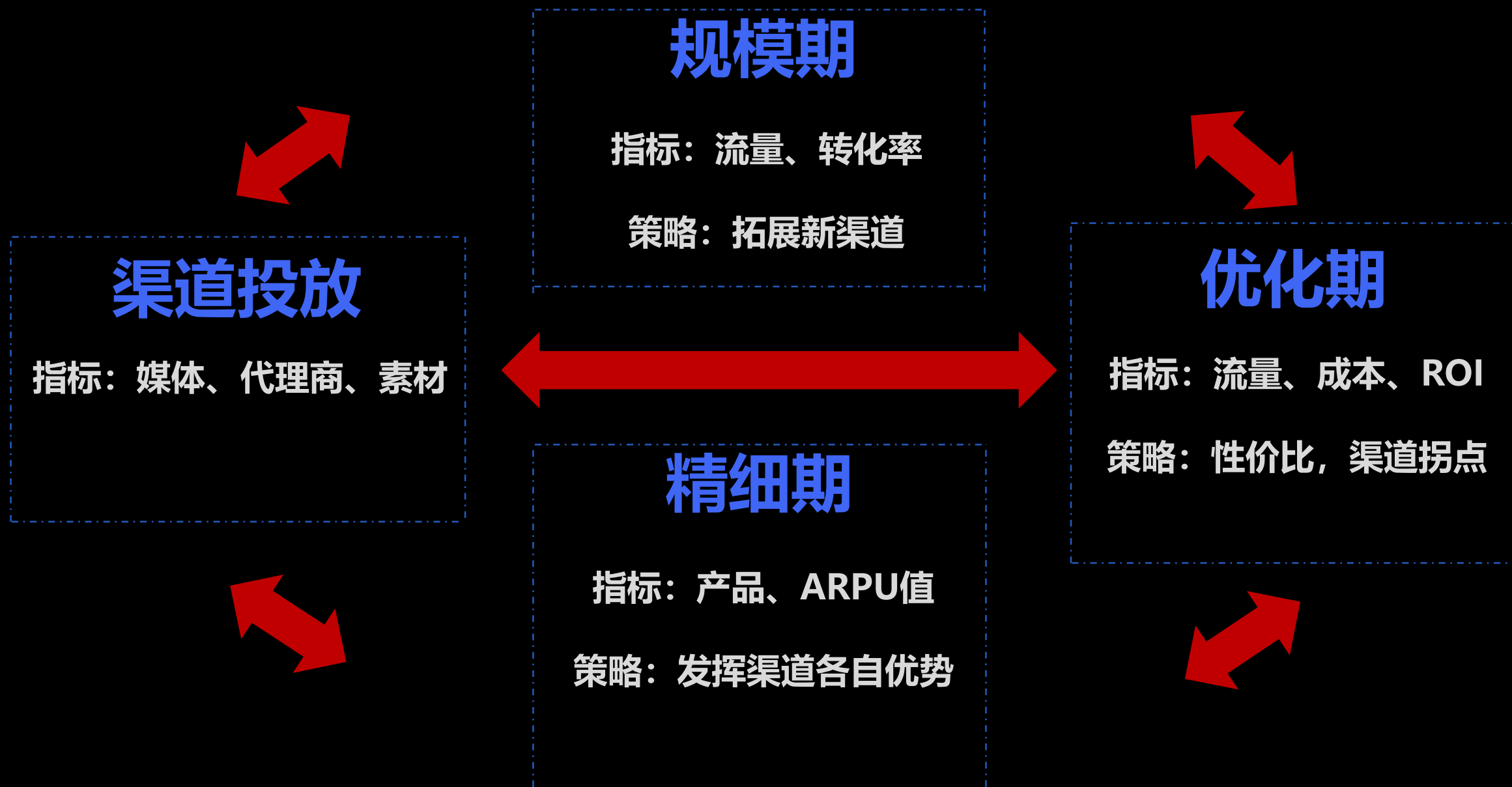
比如做游戏推广时，先用效果广告买流量，先保证足够的活跃玩家能够撑起服务器。但是也不能单纯的买量，一旦停止，用户量级就会下滑。所以配合品牌广告打组合拳，同时投放硬广和软广，能够带来更多好的效果

2.品牌与效果交替投放

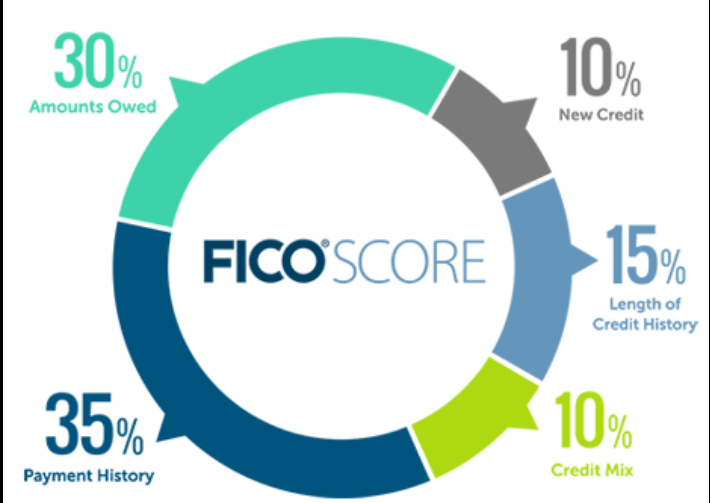
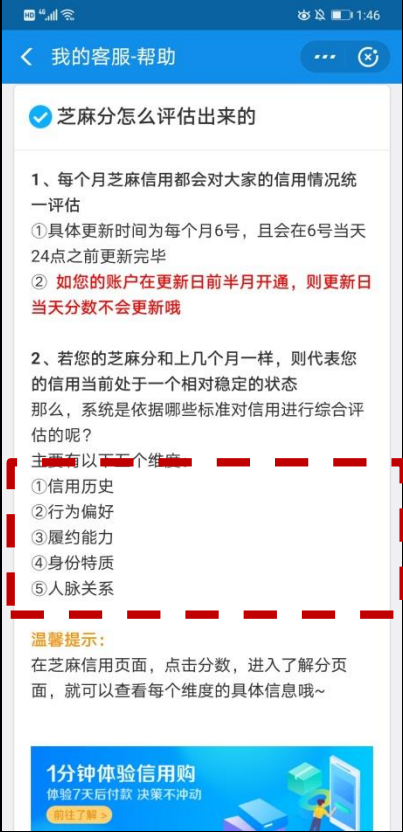
预算不足的情况下，可以尝试这种方法，两者交替，既保证效果又能够提高用户感知度

切记两点，第一点广告需要长期投放，第二点不能只依靠一种投放方式

Part 3-6 市场营销派 思维模型



Part 3-7 增长工具模型—评估模型的实际应用



- 评分维度：
- 1.争取新信贷 (10%)
 - 2.信贷年限 (15%)
 - 3.信贷组合 (10%)
 - 4.付款历史 (35%)
 - 5.未偿债务 (30%)

高考

评分维度：	总分
语数外	150分
物理	120分
化学	108分
生物	72分

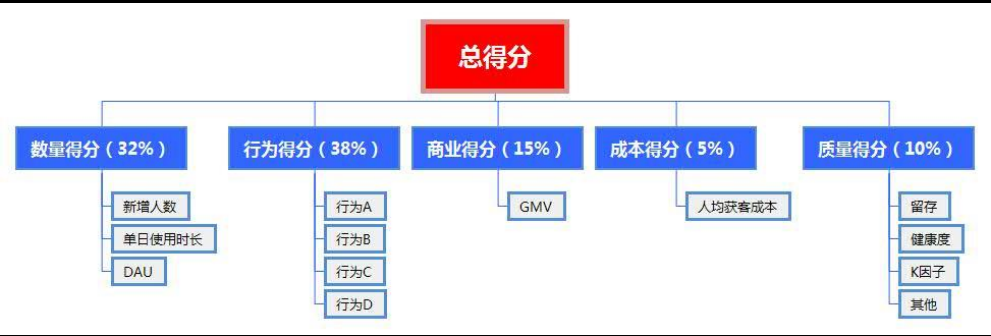
芝麻信用

FICO信用评分

学生评估

Part 3-8 评估模型的分类与选择

标准化



- 1.定指标
- 2.定权重
- 3.指标得分 x 权重 = 总得分

标准化模型原理是确定**权重**，根据**权重**乘以各项**指标得分**，输出**总得分**

回归

渠道名称	新增人数	单日使用时长	行为A	行为B	行为C	行为D	GMV	CPA	留存	健康度	K因子	其他	专家打分
渠道F-1	96821	0:24:06	62.25%	60.95%	58.48%	0.00%	518652	10.95	43.20%	100.00%	1.8	0.33%	75
渠道F-2	84856	0:22:32	48.52%	47.55%	44.22%	0.00%	255708	4.83	51.13%	81.00%	1.7	0.91%	64
渠道F-3	67849	0:21:50	56.10%	55.16%	49.06%	0.00%	192348	0.00	39.24%	85.00%	1.7	0.48%	60
渠道F-4	55057	0:26:04	46.32%	45.35%	41.75%	0.00%	170928	2.15	35.66%	96.00%	1.3	0.30%	60
渠道F-5	23673	0:27:26	65.40%	64.00%	59.86%	0.00%	144864	31.60	48.86%	97.00%	3	0.52%	77
渠道F-6	50675	0:28:41	50.51%	49.52%	45.05%	0.00%	182160	2.97	36.11%	89.00%	1.5	0.39%	63
渠道F-7	16344	0:32:00	57.65%	55.93%	53.20%	0.00%	87372	37.44	53.02%	96.00%	1.5	0.66%	74
渠道F-8	23502	0:21:46	57.88%	56.97%	55.69%	0.00%	97704	20.60	41.09%	94.00%	1.3	0.34%	65
渠道G-1	24685	0:23:15	55.42%	54.00%	41.60%	0.00%	53064	1.59	38.77%	99.00%	1.7	0.78%	54
渠道G-2	10942	0:25:47	53.13%	51.54%	46.12%	0.00%	35208	17.53	45.08%	93.00%	3	0.53%	61
渠道G-3	17948	0:24:15	57.68%	56.35%	40.22%	0.00%	38484	0.00	33.12%	83.00%	1.6	0.96%	50
渠道G-4	4715	0:27:03	77.77%	76.84%	73.59%	0.00%	28404	29.28	47.14%	93.00%	2.2	0.68%	73
渠道G-5	3002	0:26:46	71.85%	70.69%	67.79%	0.00%	20916	99.25	45.41%	97.00%	2.3	0.60%	75
渠道G-6	3875	0:28:45	72.13%	71.05%	64.57%	0.00%	21492	97.02	45.82%	89.00%	2.3	0.67%	70
渠道H-1	1318	0:31:11	72.08%	69.95%	69.04%	0.00%	8352	54.55	45.58%	100.00%	2.6	0.61%	71
渠道H-2	578	0:32:02	60.90%	59.52%	55.88%	0.00%	2808	9.57	55.33%	96.00%	2.5	0.69%	67
渠道H-3	2948	0:28:03	43.59%	41.59%	39.72%	0.00%	11628	10.55	35.54%	97.00%	2.9	0.20%	58

- 1.定指标
- 2.专家打分
- 3.模拟出回归系数
- 4.指标 x 回归系数 = 总得分

回归则是通过**专家的打分**（总得分）进行模拟，最后输出**回归系数**，然后指标乘以系数，输出**总得分**

Part 3-9 AHP标准化模型的优势

算法经典

主流评估模型算法

理解成本低

将抽象的数据转化为得分

调试成本低

能够根据不同战略时期，
灵活调整权重

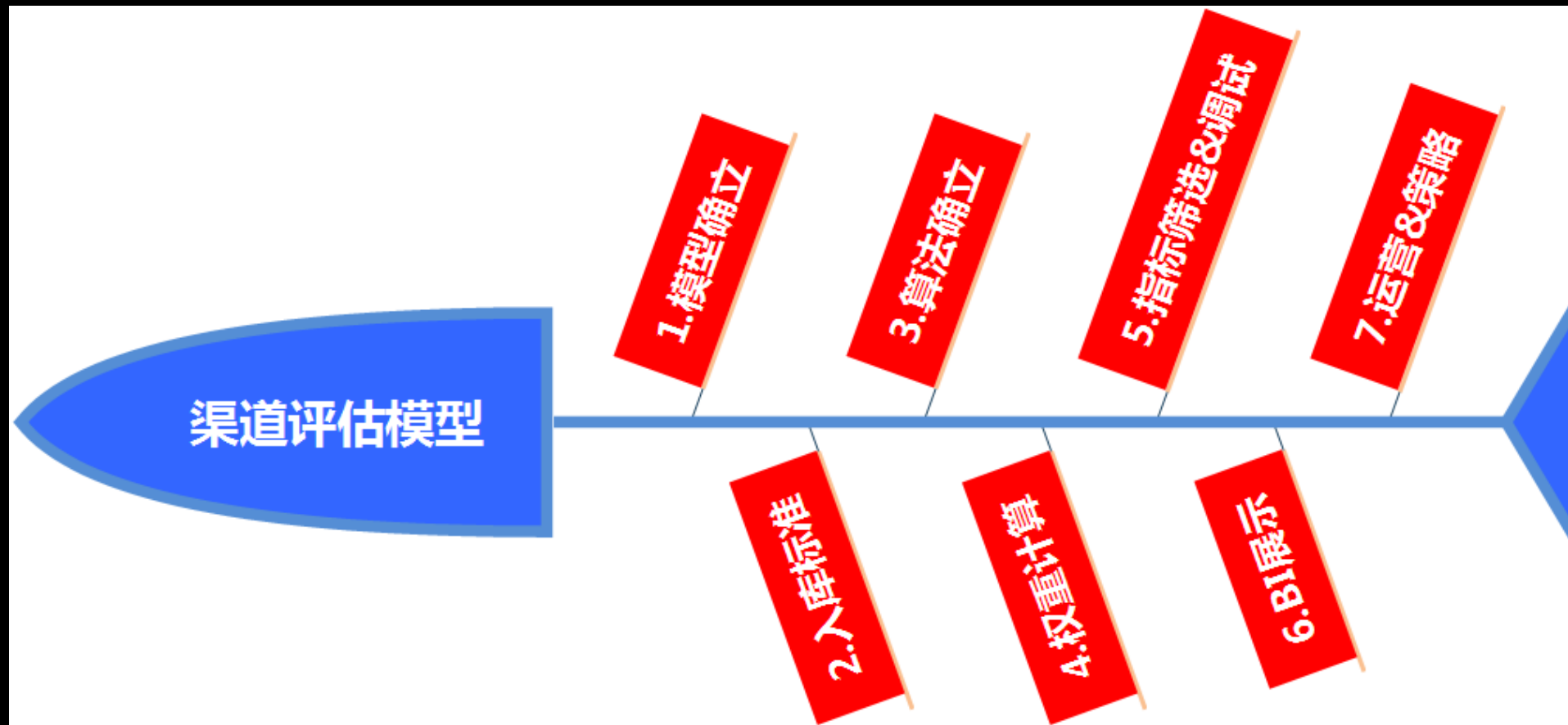
时效性强

可以分钟、小时、日、周和月维度观测数据，能够做到实时监控

周	渠道名称	渠道分类	总得分	32%	38%	15%	5%	10%
				数量得分	行为得分	商业得分	成本得分	质量得分
3	渠道A-1	商店	86	92	82	84	83	83
3	渠道A-2	商店	79	91	79	71	0	86
3	渠道A-3	商店	71	88	68	52	39	78
3	渠道A-4	商店	69	86	61	51	58	79
3	渠道A-5	商店	73	84	69	45	100	82
3	渠道A-6	商店	52	83	28	46	6	75
3	渠道A-7	商店	75	77	78	56	98	77
3	渠道B-1	商店	74	82	76	62	24	88
3	渠道B-2	商店	70	79	63	58	86	75
3	渠道C-1	商店	71	82	63	61	81	78
3	渠道C-2	商店	63	79	47	49	95	77
3	渠道C-3	商店	70	79	61	60	81	77
3	渠道C-4	商店	64	76	56	55	51	78
3	渠道D-1	信息流	50	74	41	19	37	66
3	渠道E-1	信息流	53	74	42	17	63	73

今天选用AHP标准化模型，对渠道进行评估并制定相应的增长计划

Part 3-10 模型的算法



1.模型确立

2.入库标准

3.算法确立

4.权重计算

5.指标筛选

6.BI展示

7.策略落地

Part 3-11 入库标准

纳入评级库标准：

- (1) 数据异常无法获取正确信息的渠道不参与评分
- (2) 所有渠道，还是付费渠道参与评分
- (3) 付费渠道是否设定新增阈值，比如新增 ≥ 1000 人等条件

Part 3-12 算法确立（正向指标）

以新增得分为例：

$$\text{新增得分} = 100 \times \frac{Q_i - \text{MIN}(Q)}{\text{MAX}(Q) - \text{MIN}(Q)}$$

假设： 渠道A的新增人数 Q_i 是200人，所有渠道中新增最多 $\text{MAX}(Q)$ 是500人，最少的 $\text{MIN}(Q)$ 是0人，那么根据公式有：

$$\text{新增得分} = 100 \times \frac{200 - 0}{500 - 0} = 40\text{分}$$

Part 3-13 算法确立 (反向指标)

$$\text{成本得分} = 100 - 100 \times \frac{G_i - \text{MIN}(G)}{\text{MAX}(G) - \text{MIN}(G)}$$

假设： 渠道B的成本 G_i 是20元，所有渠道中成本最高 $\text{MAX}(G)$ 为90元，成本最低 $\text{MIN}(G)$ 为10元，那么根据公式有：

成本得分=？

- (A) 12.5 (B) 87.5 (C) 85 (D) 15

Part 3-14 权重计算 (AHP 层次分析法)

1.模型

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		数量	行为	商业	成本	质量	Mi	Wi	Wi~ (权重)
2	数量	1.00	1.00	2.00	5.00	4.00	40.00	2.09	32%
3	行为	1.00	1.00	3.00	6.00	5.00	90.00	2.46	38%
4	商业	0.50	0.33	1.00	4.00	1.00	0.67	0.92	14%
5	成本	0.20	0.17	0.25	1.00	0.50	0.00	0.33	5%
6	质量	0.25	0.20	1.00	2.00	1.00	0.10	0.63	10%

数量同样重要于行为 1
数量稍微重要于商业 2
数量明显重要与成本 5
数量明显重要与质量 4

2.标度尺

标度	含义
1	表示两个因素相比，具有同样的重要性
3	表示两个因素相比，一个因素比另一个因素稍微重要
5	表示两个因素相比，一个因素比另一个因素明显重要
7	表示两个因素相比，一个因素比另一个因素强烈重要
9	表示两个因素相比，一个因素比另一个因素极端重要
2,4,6,8	上述两相邻判断的中值
倒数	因素i与j比较的判断 a_{ij} ，则因素j与i比较的判断 $a_{ji}=1/a_{ij}$

问题：成本强烈重要于质量，那么要在哪个单元格 () 里填写数字 ()

(1) A. F5 B. E6 C. D2 D. C1

(2) A. 1 B. 3 C. 7 D. 9

Part 3-15 权重计算 (算法)

※选修

3.模型算法

$$C = (C_{ij}) = \begin{bmatrix} C & C_1 & C_2 & C_3 & C_4 & C_5 & M_i & W_i & \widetilde{W}_i \\ C_1 & 1 & 1 & 2 & 5 & 4 & 40 & 2.09 & 32\% \\ C_2 & 1 & 1 & 3 & 6 & 5 & 90 & 2.46 & 38\% \\ C_3 & 0.5 & 0.33 & 1 & 4 & 1 & 0.67 & 0.92 & 14\% \\ C_4 & 0.2 & 0.17 & 0.25 & 1 & 0.5 & 0 & 0.33 & 5\% \\ C_5 & 0.25 & 0.2 & 1 & 2 & 1 & 0.1 & 0.63 & 10\% \end{bmatrix}$$

式中 $M_i = \prod_{j=1}^5 C_{ij}$, $W_i = \sqrt[5]{M_i}$, $\widetilde{W}_i = \frac{W_i}{\sum_{i=1}^5 W_i}$, $\sum_{i=1}^5 W_i = 6.43$

特征向量 $D = (d_i) = C w^T = (0.322 \ 0.378 \ 0.148 \ 0.053 \ 0.099)^T$

则最大特征值 $\lambda = \sum_{i=1}^5 \frac{d_i}{n w_i} = 5.10$

一致性指标 $CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} = \frac{5.09 - 5}{4} = 0.027$

根据随机一致性指标查表得到当变量 $n=5$ 时, $RI=1.12$

一致性比率 $CR = \frac{0.027}{1.12} = 0.024 < 0.1$, 由此可知判断矩阵通过一致性检验, 即最

终得到指标权重为

$$\widetilde{W}_i = (w_1, w_2, w_3, w_4, w_5) = (0.32, 0.38, 0.14, 0.05, 0.1)$$

Part 3-16 指标筛选&调试

为什么要筛选指标？

举个小例子：

高考大家都会考**语文**、**数学**、**英语**这三科，总得分可以判断孩子学习好坏。是因为这三科相互独立指标，相关性低，所以可以作为参考依据。

那么如果把三科换成**数学**、**高等代数**和**数学分析**，那么总得分只能说明孩子数学学得好坏，并不能说明整体情况。

所以在渠道模型中也涉及到这个点，比如**DAU**和**新增用户量**这2个指标相关性极强，在模型中建议取一舍一。

Part 3-17 模型完成



- (1) 搭框架：指标+权重
- (2) 填充：标注化得分填入框架
- (3) BI展示
- (4) 策略落地

周	渠道名称	渠道分类	总得分	32%	38%	15%	5%	10%
				数量得分	行为得分	商业得分	成本得分	质量得分
3	渠道A-1	商店	86	92	82	84	83	83
3	渠道A-2	商店	79	91	79	71	0	86
3	渠道A-3	商店	71	88	68	52	39	78
3	渠道A-4	商店	69	86	61	51	58	79
3	渠道A-5	商店	73	84	69	45	100	82
3	渠道A-6	商店	52	83	28	46	6	75
3	渠道A-7	商店	75	77	78	56	98	77
3	渠道B-1	商店	74	82	76	62	24	88
3	渠道B-2	商店	70	79	63	58	86	75
3	渠道C-1	商店	71	82	63	61	81	78
3	渠道C-2	商店	63	79	47	49	95	77
3	渠道C-3	商店	70	79	61	60	81	77
3	渠道C-4	商店	64	76	56	55	51	78
3	渠道D-1	信息流	50	74	41	19	37	66
3	渠道E-1	信息流	53	74	42	17	63	73

Part 3-18 应用实例一

周	渠道名称	渠道分类	总得分	32%	38%	15%	5%	10%
				数量得分	行为得分	商业得分	成本得分	质量得分
3	渠道A-1	商店	86	92	82	84	83	83
3	渠道A-2	商店	79	91	79	71	0	86
3	渠道A-3	商店	71	88	68	52	39	78
3	渠道A-4	商店	69	86	61	51	58	79
3	渠道A-5	商店	73	84	69	45	100	82
3	渠道A-6	商店	52	83	28	46	6	75
3	渠道A-7	商店	75	77	78	56	98	77
3	渠道B-1	商店	74	82	76	62	24	88
3	渠道B-2	商店	70	79	63	58	86	75
3	渠道C-1	商店	71	82	63	61	81	78
3	渠道C-2	商店	63	79	47	49	95	77
3	渠道C-3	商店	70	79	61	60	81	77
3	渠道C-4	商店	64	76	56	55	51	78
3	渠道D-1	信息流	50	74	41	19	37	66
3	渠道E-1	信息流	53	74	42	17	63	73

渠道A

数量92，行为82，商业84，成本83，质量83

总得分=92*32%+82*38%+84*15%+83*5%+83*10%=86

渠道B

数量数量74，行为41，商业19，成本37，质量66

总得分=74*32%+41*38%+19*15%+37*5%+66*10%=50

决策： 缩减或暂停渠道B， 资金向渠道A倾斜

Part 3-19 应用实例二

总得分				一级指标权重				一级指标得分				MAX (Q)		二级指标权重							
周	渠道名称	渠道分类	总得分	32%	245000	0:15:00	1000000	38%	30%	0.05%	0.5%	1.0%	15%	30000	5%	10	10%	60%	100%	15	15%
				80%	20%	0%	30%	30%	30%	10%	100%	100%	100%	40%	40%	20%	20%				
				数量得分	新增人数	单日使用时长	DAU	行为得分	行为A	行为B	行为C	行为D	商业得分	GMV	成本得分	CPA	质量得分	留存	健康度	K因子	其他
3	渠道A-1	商店	84	92	93036	0:13:52	820194	82	50.40%	0.01%	0.37%	0.48%	84	25120	83	1.72	69	44.48%	89.19%	2.7	8.63%
3	渠道A-2	商店	77	91	100060	0:12:25	878976	79	46.94%	0.03%	0.17%	0.32%	71	21340	0	11.64	71	49.19%	93.22%	0.8	13.31%
3	渠道A-3	商店	70	88	58776	0:12:34	359837	68	41.53%	0.02%	0.20%	0.24%	52	15502	39	6.15	68	43.57%	86.46%	2.9	8.37%
3	渠道A-4	商店	68	86	32294	0:14:06	151394	61	40.01%	0.02%	0.16%	0.24%	51	15199	58	4.24	66	45.88%	84.00%	1.4	8.02%
3	渠道A-5	商店	72	84	34285	0:12:14	325317	69	34.78%	0.03%	0.22%	0.49%	45	13631	100	0.01	70	45.98%	91.47%	2.3	9.61%
3	渠道A-6	商店	51	83	14215	0:15:54	41790	28	26.54%	0.00%	0.02%	0.02%	46	13925	6	9.40	63	40.98%	83.77%	1.4	5.00%
3	渠道A-7	商店	74	77	9110	0:13:24	63969	78	48.43%	0.02%	0.22%	0.32%	56	16926	98	0.16	64	43.12%	84.09%	1.5	7.38%
3	渠道B-1	商店	73	82	20878	0:13:17	36926	76	64.48%	0.00%	0.16%	0.16%	62	18535	24	7.57	73	44.82%	101.35%	1.7	5.00%
3	渠道B-2	商店	69	79	10656	0:14:35	17358	63	59.93%	0.00%	0.04%	0.06%	58	17545	86	1.38	63	41.74%	82.86%	1.4	5.00%
3	渠道C-1	商店	70	82	17635	0:14:19	21723	63	53.90%	0.00%	0.12%	0.15%	61	18268	81	1.88	65	46.08%	83.55%	0.7	5.00%
3	渠道C-2	商店	62	79	8904	0:15:15	40327	47	38.74%	0.00%	0.12%	0.12%	49	14796	95	0.50	67	44.08%	83.79%	2.9	5.00%
3	渠道C-3	商店	68	79	14791	0:13:11	36907	61	56.83%	0.00%	0.06%	0.09%	60	17930	81	1.91	64	44.14%	84.13%	0.7	6.03%
3	渠道C-4	商店	63	76	9670	0:12:33	28396	56	49.71%	0.00%	0.09%	0.09%	55	16443	51	4.87	66	45.57%	83.82%	1.4	7.14%
3	渠道D-1	信息流	49	74	8440	0:11:47	33592	41	37.38%	0.00%	0.04%	0.13%	19	5687	37	6.25	55	36.17%	73.64%	1.1	1.02%
3	渠道E-1	信息流	51	74	7559	0:12:19	19263	42	37.33%	0.00%	0.08%	0.04%	17	5186	63	3.67	59	37.68%	78.11%	1.7	2.19%
3	渠道F-1	信息流	42	72	7497	0:11:02	18279	29	25.38%	0.00%	0.05%	0.05%	13	3842	11	8.94	57	37.47%	75.69%	1.3	1.96%
3	渠道F-2	信息流	55	73	7238	0:12:07	19062	58	50.17%	0.00%	0.11%	0.11%	9	2611	54	4.64	53	32.76%	73.09%	1.2	0.96%
3	渠道F-3	信息流	50	74	6145	0:13:06	62641	48	38.34%	0.00%	0.11%	0.33%	15	4426	3	9.66	60	38.22%	81.95%	1.4	6.90%
3	渠道F-4	信息流	61	77	11664	0:12:19	32349	66	60.79%	0.00%	0.06%	0.11%	28	8290	40	5.99	54	34.83%	74.15%	0.6	0.39%
3	渠道F-5	信息流	38	73	6127	0:12:53	31071	17	15.67%	0.00%	0.02%	0.02%	9	2726	25	7.49	55	34.66%	73.67%	1.9	1.55%
3	渠道G-1	信息流	58	71	6158	0:11:06	26920	60	55.52%	0.00%	0.06%	0.06%	25	7470	67	3.34	50	30.62%	71.78%	0.4	0.03%
3	渠道G-2	信息流	53	76	7280	0:14:21	15302	45	43.10%	0.00%	0.01%	0.07%	21	6319	55	4.54	58	40.30%	75.38%	1.1	0.00%
3	渠道H-1	信息流	50	74	5295	0:14:13	31222	41	33.09%	0.00%	0.11%	0.09%	21	6308	34	6.58	55	37.68%	73.81%	0.5	0.93%
3	渠道H-2	信息流	53	73	6298	0:12:21	21082	48	40.27%	0.00%	0.11%	0.13%	21	6446	55	4.48	54	34.99%	73.79%	1.2	0.52%
3	渠道H-3	信息流	37	71	4658	0:12:10	20797	15	13.53%	0.00%	0.02%	0.04%	9	2748	45	5.52	54	35.50%	74.31%	0.5	0.57%
3	渠道H-4	信息流	68	78	9762	0:13:55	11950	74	58.15%	0.00%	0.23%	0.23%	37	11196	71	2.88	55	35.61%	75.47%	0.5	0.00%
3	渠道H-5	信息流	60	72	6618	0:11:47	10192	68	61.59%	0.00%	0.09%	0.09%	21	6180	62	3.83	51	30.61%	73.44%	1.2	0.95%
3	渠道H-6	信息流	43	71	4130	0:12:58	18219	32	27.00%	0.00%	0.07%	0.07%	19	5593	0	12.02	54	34.50%	73.24%	1.1	0.61%
3	渠道H-7	信息流	66	78	8136	0:14:38	7842	71	60.57%	0.00%	0.16%	0.11%	30	8936	83	1.72	55	36.39%	75.16%	0.6	1.57%
3	渠道I-1	积分墙	59	71	5594	0:11:38	23694	64	61.44%	0.00%	0.04%	0.05%	22	6596	72	2.83	48	32.34%	65.00%	0.6	0.30%

二级指标名称

渠道精细化运营，优胜劣汰

数据绝对值

各项数据明细一目了然

标准画得分

将抽象的数据转化为得分，
不会迷失在数据中

渠道排名

代理商、媒体、渠道与排名

渠道属性

应用商店：用户留存与UGC行为好，但数量会遇到瓶颈
信息流：商业化转化好，数量多，与投放素材相关性高

Part 3-20 效果投放增长方法总结

1.渠道拓展

保持行业一手信息，大胆测试新渠道

2.渠道优化

闭环思维

3.渠道精细化

素材、素材 x 产品、工具模型

4.拓展新思路：

渠道不止能够拉新，还可以做流失用户召回



04

流派二：实验增长派

Part 4-1 实验增长派小问题

	访问数:	转化数:	转化率:
A	1000	75	7.50%
B	1000	90	9.00%

小问题：现在有A、B两个页面，哪个页面的转化率高？为什么？

Part 4-2 实验增长派案例

案例一：Netflix通过AB测试，找到电影海报对点击率影响的关键因素，总结出海报中出现面部表情、使用反派人物形象和海报人数不超过3个人时，电影点击率有显著提升

案例二：Netflix通过分析客户观看的电影和节目，发现凯文史派西参演的电影和政治题材的电视剧都非常受用户欢迎，所以才有了电视剧《纸牌屋》

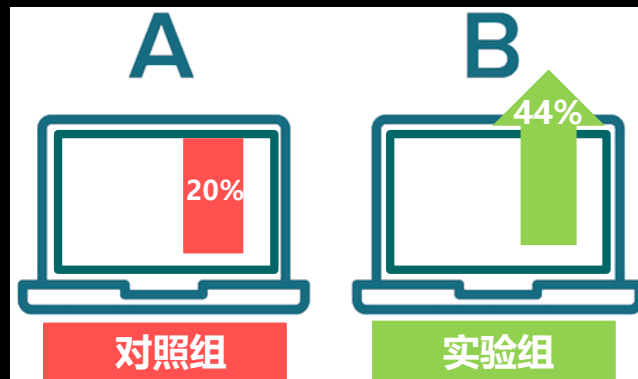
案例三：Facebook做灰度测试的时候，发现新版本会使变现率下降25%，所以紧急终止新版上线

工作中产品说：这样改动会影响用户体验，这么做广告点击转化会下降，这么做.....

你做了么？你怎么得出的结论？你的结论正确么？

成本可控下进行试验才是增长的王道！

Part 4-3 实验增长派



增长

增长的思维模型：Sean Ellis在他的《增长黑客》里面，提及到最多的方法，就是实验增长模型

增长的工具模型：基于假设检验方法，评估增长效果

Part 4-4 增长思维模型



Part 4-5 实验增长派—发现问题

用户增长陷入瓶颈，如何持续增长？

发现流失率提升，用户留存率下降，如何提升留存率？

增长公式及方法是什么？

Part 4-6 提出想法



提高留存5种方法

- (1) 渠道 → 评估模型
- (2) 产品 → 实验测试
- (3) 活动 → 复盘分析
- (4) 服务 → 内容质量
- (5) 非常规 → 骚操作

Part 4-7 实验流程设计

步骤	详细描述	例子
设定目标 ↓ 流量分桶 ↓ 效果验收 ↓ 输出结论	1.保证实验组和对照组只有一个变量变动，其它变量保持一致 2.确定效果评估指标 1.想要达到目标的样本量是多少 2.如何判断实验组和对照组均匀分配 1.测试需要多长时间 2.用什么公式判断效果显著性 科学的描述出实验结果	A版本强制用户注册，B版本可以支持访客身份进入，两个版本对用户影响是否正向 通过对留存率、商业转化率、业务线渗透率等指标的监控，来评估改动效果 统计显著性95%情况下，现有留存60%，预计提升1%的情况下，每个版本需要的样本量为39000 渠道、地域、画像等方面判断用户分配是否均匀 测试所需时长=所需样本数量大小/每天访问数 Z检验计算胜出概率（统计显著性） 统计显著性≥95%，转化率提升是可信的；90%~95%，提升是存疑的；<90%提升是不可信的

Part 4-8 设定目标

类别	详细页面	触达留存	未触达留存	渗透率 (触达人数/DAU)	留存gap值	增长系数 (留存gap值 × 渗透率)
资讯	内容1	51%	41%	33.5%	9%	3.10%
	内容2	54%	41%	5.6%	13%	0.72%
	内容3	56%	40%	9.8%	16%	1.56%
	内容4	57%	41%	0.5%	16%	0.08%
工具	工具1	46%	33%	62.1%	14%	8.57%
	工具2	51%	37%	30.6%	14%	4.22%
	工具3	55%	39%	13.7%	15%	2.11%
互动	评论	55%	40%	11.2%	16%	1.75%
	点赞	57%	41%	2.2%	16%	0.36%
	投币	57%	41%	5.0%	16%	0.80%
	转发	45%	31%	2.0%	14%	0.27%
行为	注册	39%	41%	81.0%	-2%	1.62%
...	...	...	...	...	...	...

测试

- (1) 增长公式： $增长系数 = |留存gap值 \times 渗透率| = |(触达留存 - 未触达留存) \times (触达人数 / DAU)|$
- (2) 实验组选择： 优先增长系数高的组
- (3) 方法： 留存gap值 ↑ or 渗透率 ↑
- (4) 注册行为的渗透率较高，但留存GAP值为负，所以我们的目标就是**优化注册页面**，达到正向增长

Part 4-9 流量分配

AB测试样本数量计算器



样本数量参考软件：

云眼：<https://www.eyeofcloud.com/126.html>

外国网站：<https://www.evanmiller.org/ab-testing/sample-size.html>

云眼

注意事项1： 保证AB测试样本均匀，避免出现“左手换右手” 现象

注意事项2： 保证样本量充足，计算样本量可以参照上面2个链接工具

Part 4-10 效果验收

$$Z = \frac{Pb - Pa}{\sqrt{\frac{Pb(1-Pb)}{N} + \frac{Pa(1-Pa)}{N}}}$$

Z检验胜出率公式

Z检验胜出率公式进行效果验收

第一周：胜出率为 $Z=1.22$ ，假设95%的概率B比A好的情况下Z值为1.645， $1.22 < 1.645$ ，所以**不足以得出B比A好的结论**，应当**继续实验**

第二周：胜出率为 $Z=2.72$ ， $2.72 > 1.645$ ，所以我们有足够的信心（99.68%）相信**B比A好**，实验结束

	访问数:	转化数:	转化率:
A	1000	75	7.50%
B	1000	90	9.00%

第一周测试

	访问数:	转化数:	转化率:
A	5000	375	7.50%
B	5000	450	9.00%

第二周测试

Part 4-11 输出结论（单次试验）

科学的实验结论：

实验无意义：AB分桶不均匀、AB产品问题、AB数据统计问题（缺失、异常）等，需要**重新设计实验**

实验有待继续论证：胜出率为 $Z=1.22$ ，假设95%的概率B比A好的情况下Z值为1.645， $1.22 < 1.645$ ，所以不足以得出B比A好的结论，应当**继续实验**

实验效果显著：胜出率为 $Z=2.72$ ， $2.72 > 1.645$ ，所以我们有足够的信心（99.68%）相信B比A好，**实验结束，效果显著**

Part 4-12 复盘分析（N次试验）

本轮结论：A页面比B页面留存率高

历史结论：投放素材A比B留存率高.....

新问题：大盘如此，各个渠道、代理商、素材也是如此么？

矩阵	A	B	C	D	...	N
	媒体	投放位置	素材	落地页	...	其他
1	华为	位置1	降价	页面1	...	其他
2	小米	位置2	内容	页面2	...	其他
3	oppo	位置3	搞笑	页面3	...	其他
4	vivo	位置4	猎奇	页面4		
...	...	...	...	...	...	其他
N	其他	其他	其他	其他	其他	其他

开启测试之旅！！！！

Part 4-13 本章小结

发现问题

如何提高留存?

提出想法

提高留存5种方法

- (1) 渠道 → 评估模型
- (2) **产品** → **实验测试**
- (3) 活动 → 复盘分析
- (4) 服务 → 内容质量
- (5) 非常规 → 骚操作

实验测试

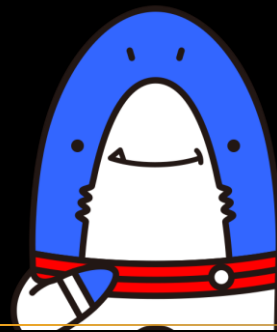
步骤	详细描述	例子
设定目标	1.保证实验组和对照组只有一个变量变动 其它变量保持一致 2.确定效果评估指标	A版本强制用户注册, B版本可以支持访客身份进入, 两个版本对用户影响是否正向 通过对留存率、商业转化率、业务线渗透率等指标的监控, 来评估改动效果
流量分桶	1.想要达到目标的样本量是多少 2.如何判断实验组和对照组均匀分配	统计显著性95%情况下, 现有留存40%, 预计提升1%的情况下, 每个版本需要的样本量为39000 渠道、地域、画像等方面判断用户分配是否均匀
效果验收	1.测试需要多长时间 2.用什么方法判断效果显著性	测试所需时长=所需样本数量大小/每天访问数 2.检验计算退出概率 (统计显著性)
输出结论	科学的描述出实验结果	统计显著性≥95%, 转化率提升是可信的; 90%~95%, 提升是存疑的; <90%提升是不可信的

复盘分析

	用户数	转化率	转化率
A	1000	75	7.50%
B	1000	90	9.00%
第一周测试			
	用户数	转化率	转化率
A	5000	375	7.50%
B	5000	450	9.00%
第二周测试			

矩阵	A	B	C	D	...	N
	媒体	投放位置	素材	落地页	...	其他
1	华为	位置1	降价	页面1	...	其他
2	小米	位置2	内容	页面2	...	其他
3	oppo	位置3	搞笑	页面3	...	其他
4	vivo	位置4	猎奇	页面4	...	其他
...	...	...	...	...	...	其他
N	其他	其他	其他	其他	其他	其他

方法全知道
增长不吃灰



THANK YOU!

姜頔 易车