



# 中国联通大数据公司 终端指数产品手册

2018.5



# 目录

1.	<b>产品名称</b>	3
2.	<b>产品定义</b>	3
2.1	市场洞察	4
2.2	品牌洞察	4
2.3	流向洞察	5
2.4	终端故事	5
3.	<b>产品卖点</b>	5
3.1	数据能力	5
3.2	个性化服务	6
4.	<b>产品形态</b>	6
5.	<b>商机分析</b>	7
5.1	手机品牌厂商	7
5.2	联通省级公司	7
6.	<b>产品内容</b>	7
6.1	产品功能	7
6.2	业务口径	8
6.3	市场洞察	11
6.4	品牌洞察	14
6.5	流向洞察	15
6.6	终端故事	16



## 1. 产品名称

中国联通大数据公司终端指数产品

## 2. 产品定义

中国联通大数据公司终端指数产品是以中国联通全量数据为基础，结合海量、实时数据处理能力，以真实、全量、准确、安全、实时、公正的特征，为终端厂商、芯片厂商等移动设备相关行业、以“用户-终端”为基础的生态链等企业提供向导和助力。

本产品基于手机用户终端数据，从区域维度（全国/各省份/各城市等）、终端维度（终端品牌/机型/机型参数等）、用户维度（用户换机去向与换机来源等），多维度交叉分析，结合多模型优选，为客户提供全方位终端信息概览和终端用户换机



基于数据可视化技术，提供友好的系统交互界面，将复杂和多维的终端大数据分析结果通过图表的方式提供给客户进行查询。

终端指数产品主要包含市场洞察、品牌洞察、流向洞察、终端故事四部分功能。

## 2.1 市场洞察

终端指数产品最基本的关注指标即是终端市场发展情况。通过整合终端市场所有品牌连续月份内新增/存量终端数据，并对其深入交叉分析，每月监控全国，各省及各市各品牌的市场份额，及终端市场 CRN (N=10) 及 HHI 指数，通过分析重要指标发展趋势，帮助为终端厂商、芯片厂商等移动设备相关行业、以“用户-终端”为基础的生态链等企业，了解终端市场整体发展情况，为其各自企业发展及营销策略的制定提供数据依据。

## 2.2 品牌洞察

品牌终端市场竞争激烈，要想在这场竞争中得以长活，基本条件是要全面认识及掌控自己的发展及定位。品牌洞察定位从终端自身参数（终端网络制式，终端屏幕尺寸、终端价格、前后置摄像头、单双摄像头、CPU、终端单双卡及黑科技等）角度看终端市场的变化，看哪些因素用户的购买欲望？哪些科技引领手机发展？从多维度定位观察终端结构，让不同品牌厂家知己知彼。



## 2.3 流向洞察

终端流向洞察，一方面是从终端离网角度看终端寿命，另一方面从手机厂家窜货的角度看，新终端次月会发生窜货流转到其他省份的比例，观察终端市场变迁指导手机厂家渠道考核及管控。

## 2.4 终端故事

终端指数产品整合运营商用户更换终端的行为数据，分析终端来源及去向，及各品牌用户忠诚度，找到流失客户的去向，从而发现产品问题并优化策略。结合终端参数维度，交叉分析用户换机来源及去向的各终端参数偏好，帮助企业描绘关注目标人群的使用终端特征，定位精准营销客户方向。

# 3. 产品卖点

## 3.1 数据能力

端作为用户接入移动互联网的入口和载体，其接入必须通过电信运营商的网络完成，因此在终端大数据及其应用领域电信运营商的大数据具有得天独厚的天然优势，其拥有的强大的 IT 支撑系统生产和存储完整的用户终端全生命周期的分布及使用数据，其数据的完整性、准确性以及丰富性比其他数据源所无法比拟的。

运营商移动用户数据的具有以下明显特点：

- 1) 数据完整性



移动互联网是基于移动终端发展而来的，移动终端的基本元素是移动用户，电信运营商终端用户数据从用户等网至今持续动态更新累积，同时数据标签的颗粒度细至每一日每一人。

## 2) 数据准确性

终端指数产品来自运营商联通五元组、话单及基础用户数据标签数据，具有极高的数据准确性。

## 3) 数据实时性

根据业务的需求等有日、周、月、年四个时间粒度的用户标签数据，实时输出给终端指数产品。

## 4) 数据丰度高

终端指数产品后端强大的挖掘团队基于运营商的用户终端属性标签，依托多年对终端环境和市场的理解和积累，提供精准的多维数据挖掘模型和算法，使终端大数据的价值最大化。

## 3.2 个性化服务

中国联通大数据公司终端指数产品基于数据可视化技术，提供友好的系统交互界面，将复杂和多维的终端大数据分析结果通过可视化图表的方式提供给客户。

## 4. 产品形态

中国联通大数据公司终端指数产品形态可视化数据产品。



## 5. 商机分析

### 5.1 手机品牌厂商

终端指数产品主要是从用户角度看手机市场发展趋势,涉及手机厂家的不同部门,市场规划部、终端渠道部、产品设计部、终端质量部门等,不同部门会根据需求差异化选择功能模块。

### 5.2 联通省级公司

联通省公司会通过终端指数产品了解终端市场发展概括、终端市场热销机型、终端流转关系等,辅助 34G 网络用户迁转。

## 6. 产品内容

### 6.1 产品功能

终端指数产品功能列表,之后对各功能进行详细说明:

终端指数产品菜单		
一	二	三
市场洞察	市场份额	各区域占比
		同区域各品牌份额
	发展趋势	终端容量
		终端价格
	市场竞争	品牌机型市场份额
CRN/HHI指数		
品牌洞察	终端结构	网络制式
		屏幕尺寸
		终端价格
		后置摄像头像素
		单双摄像头
		CPU厂商
		单双卡
流向洞察	流失规模	终端流失变化趋势
		流失终端的网龄分布
	终端迁移	终端迁徙分布
		终端迁入迁出
终端故事	终端使用行为	终端性能



## 6.2 业务口径

终端指数产品涉及的指标包括：新增终端、存量终端、终端市场份额、离网终端、终端网龄、终端窜货等指标。以下是对这些指标的口径进行解释。

### 1. 新增终端

**定义：**历史上首次被使用的终端，需要按终端串码（ESN/MEID）来识别并剔重，同时与新销售终端清单进行综合比对。ESN/MEID 是手机生产过程中，固话在手机芯片上中的，无法修改，相当于手机的身份证，运营商的登网机制会自主识别终端是否初次入网，若初次入网，则会自主记录一条新的登网信息。

**解释：**新增终端越多，说明终端的成长越快，营销及推广效果越好。一般来说，终端在进入市场初期，终端新增速度较为明显，新增占比较高，随着时间的推移，新增终端逐渐趋于下降趋势。

### 2. 存量终端

**定义：**全部登网终端，按终端串码识别并剔重，存量终端包括新增终端及旧终端，存量终端更确切的说法是截止当前时间有多少人在使用该终端。

**解释：**存量终端是指当月终端的在网规模，即多少人在使用该终端，一般来说，如果终端效能好且符合市场用户喜好，在网规模峰值会持续时间较久，且规模减速较为不明显。

### 3. 市场份额

**定义：**指某终端厂商产品在市场占有的一定比例，从新增和





存量两个维度观测。

解释：终端数量上的增多并不能判断终端在市场的位置不断提高，通过观测终端市场份额并结合终端数量量值，份额的增多说明终端在市场内的发展比较好，再结合终端量的变化情况，可知终端市场的发展情况，并同时准确判断自身企业的竞争能力是否不断提升。

#### 4. CRN 及 HHI 指数

定义：CRN 指数即行业集中度，指终端市场内前 N 家最大的企业所占市场份额的总和，体现终端市场的集中程度。HHI 指数是将终端市场各企业的市场份额的平方值的总和，结合以上两指标更能反应市场的垄断程度。

解释：市场指数是观测整体终端市场的集中及垄断情况，一般来说，CRN 值越大，说明市场越集中，HHI 指数值越大，说明市场垄断程度越高，结合以上两个指标，判断市场集中及垄断程度，把控市场整体发展情况。

#### 5. 流失终端及流失率

定义：连续三个月无登网记录的终端，我们将其定义为流失终端或潜在流失终端；流失率是指当月离网终端占当月登网终端的比例。

解释：一般来说，终端越处于生命高峰期，其离网规模及离网率越小，通过终端离网规模及离网率即可判断终端处于什么阶段。

#### 6. 终端网龄



**定义：**终端网龄指在网终端的在网时长，即在网终端从入网至目前，终端的在网时长。

**解释：**一般来说，终端越受市场欢迎，终端的在网时长较长；通过对终端网龄的分析，可方便终端厂商判断市场用户使用喜好，同时衡量对自己的产品的定位是否准确。

## 7. 终端窜货

**定义：**窜货是基于新增终端的数据进行分析，分为窜入及窜出两种情况，窜入指某终端的出库信息标记 A 省，但登网信息是 B 省，则表明 A 省终端窜出到 B 省；相反，B 省窜入 A 省终端；窜出指某终端的登网信息标记 A 省，但是出库信息是 B 省，则表明 A 省窜入 B 省终端，相反，B 省终端窜出到 A 省。

**解释：**一般来说，市场内终端的窜入窜出情况较为严重，说明终端渠道分布较为不均匀，该情况的出现会导致渠道成本加大，且会导致失去部分市场潜在用户。

## 8. 终端寿命

**定义：**终端寿命是基于离网终端的数据进行分析，寿命即当物体生命以至尽头，终端的直接使用者是用户，所以终端的一生是有活力，具有生命迹象的，终端寿命即为离网终端离网之前的入网时长。

**解释：**从终端寿命分布图可知已有终端的历史发展情况，进行深入分析亦可以对终端进行更加准确的定位，优化终端性能。

## 9. 终端流转



定义：终端流转即从终端的历史使用用户中反馈终端被使用的情况，当终端自入网至当前或离网时，终端的使用用户仅有一个，则该终端的流转次数为 0 次，终端被认为是一手终端，以此类推，可得各终端的流转次数分布，同时，非一手终端被认为是二手终端。

解释：一般来说，高端机的二手终端依然是市场受欢迎的产品，但当一款终端自身性能并非高端机且寿命时间并不长，但其流转的非常频繁时，说明这款终端可能不受用户喜好。

### 6.3 市场洞察

市场洞察即洞察分析当前终端市场整个的发展现状，了解市场发展情况，辅助企业战略策略规划。

#### (1) 市场份额

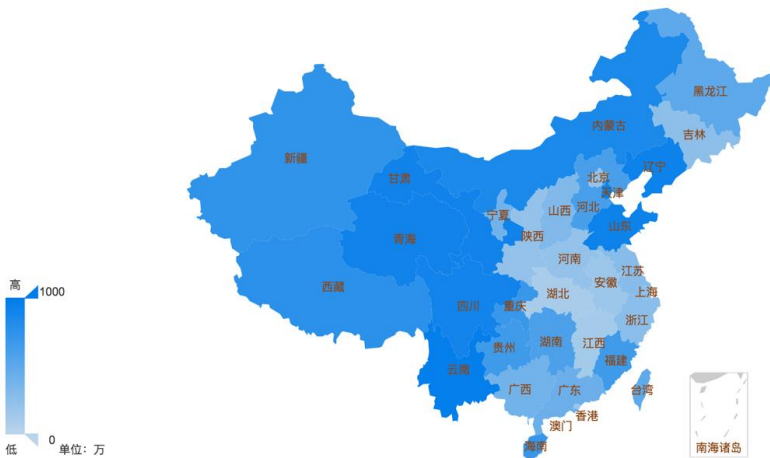
终端指数产品从新增和存量两个维度看终端市场概况，即了解终端用户地域的分布，监测终端量及终端市场份额指标，以期帮助终端厂商了解目前整体市场终端用户地域分布情况。

通过分析终端用户的分布情况，一是了解终端用户的集中区域，帮助终端厂商制定有效的地域推广策略，如可以帮助厂商进行部分区域用户的维系，对其他部分区域进行终端渠道推广和扩张等；二是区域区别营销，提高用户体验等。



省份  地市  品牌  时间

各区域占比

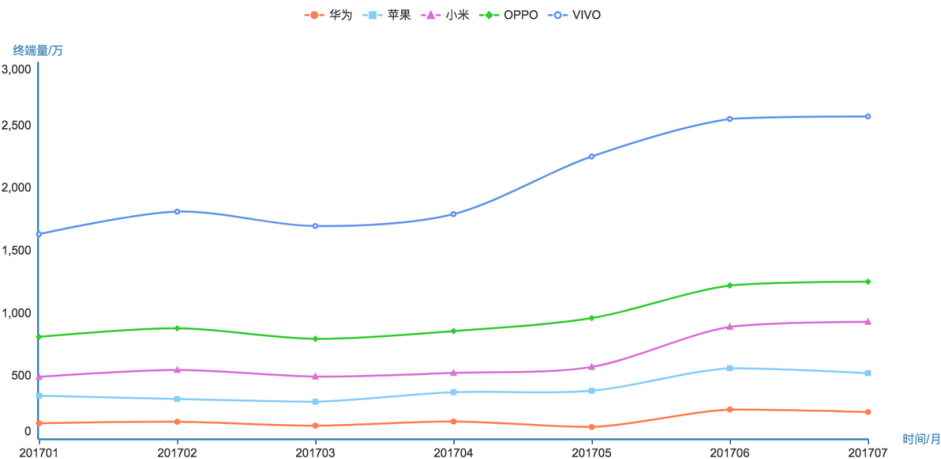


## (2) 终端发展趋势

终端自入网至现在，直至离网是一个过程，如果把终端比做一个有生命的物体，在终端这一生的成长过程中，每一个阶段附着在其身上的数据发生着不断的变化，终端指数提供从多个维度看终端生命轨迹，如：终端规模，终端价格，查看其连续变化情况，提供给用户更直观的终端发展变化情况。

省份  地市  品牌  起止时间  --

终端容量





### (3) 市场竞争

从不同品牌的终端份额的变化看品牌之间的竞争关系及市场受欢迎品牌机型



### (4) CRN 及 HHI 指数

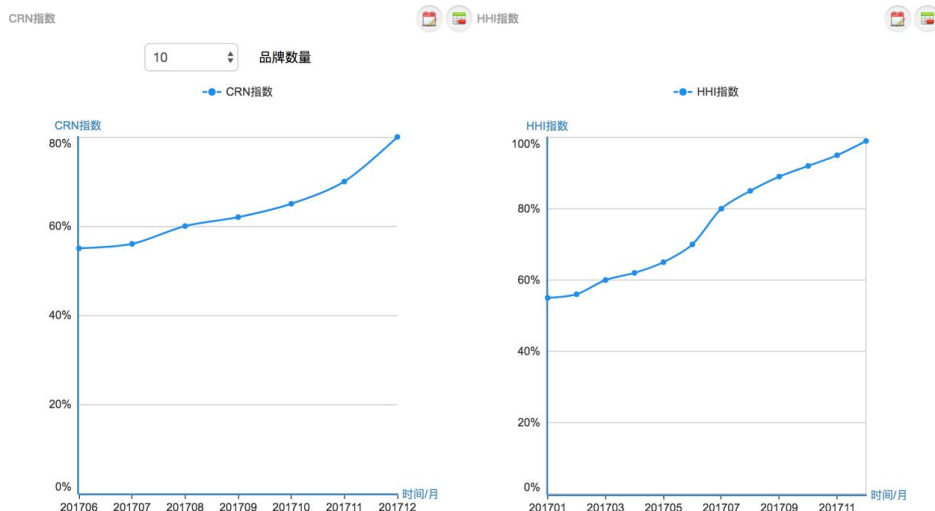
对于终端厂商来说,同时掌控自己品牌及竞争品牌的终端市场的发展情况,可以更准确的定位自身位置,并对产品在市场内推广和发展有一定的目标定位。

终端指数产品借助运营商数据,充分发挥其优势,分析市场集中及竞争程度,以折线图及柱形图直观性的展示新增及存量终端市场发展情况。

CRN / HHI 指数, N 值根据用户选择:



新增 存量 省份 请选择 起止时间 确定



## 6.4 品牌洞察

品牌洞察，从品牌本身解析终端市场现状，涉及多维度终端参数，用户使用终端即赋予了终端一定的价值，从终端结构观察终端在市场受欢迎度。

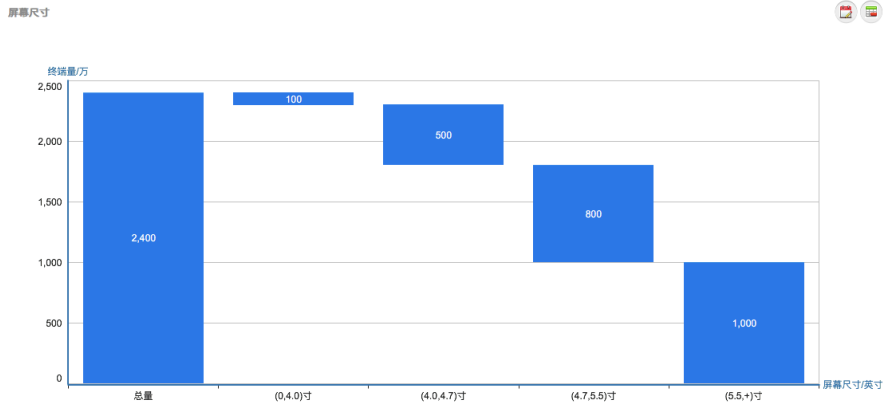
### (1) 终端结构分析

终端结构即分析涉及终端自身相关的硬件及软件相关维度的因素，包括终端网络制式，终端屏幕尺寸、终端价格、前后置摄像头、单双摄像头、CPU 及终端单双卡等，从新增和存量两个维度分析这些因素的终端量及份额指标。

以终端屏幕尺寸为例：



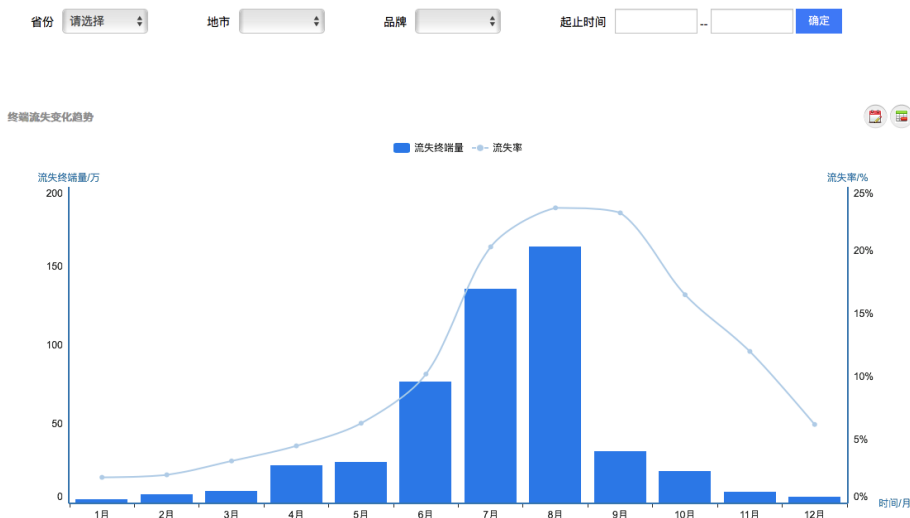
新增 存量  
省份 请选择 地市 品牌 时间 确定



## 6.5 流向洞察

### (1) 流失规模

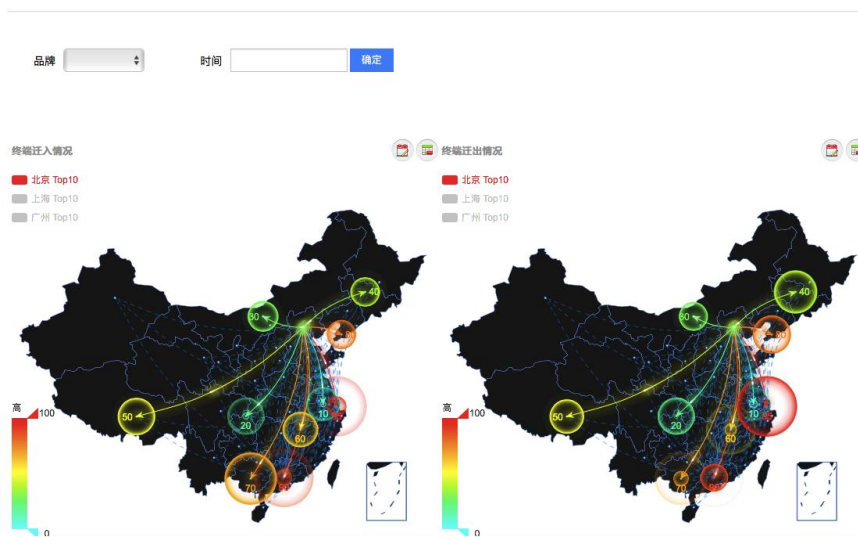
对在网终端的流失情况进行分析，对流失终端的规模，流失率及流失终端的网龄等各项指标进行分析；从终端价格，各机型及终端用户 ARPU 进行更加细致的分析，以期帮助终端厂商了解终端离网的因素。



### (2) 终端流转



对于终端厂商来说，终端的窜货情况显的特别重要，从终端的窜货数据可以挖掘到终端的推广渠道是否合理，对于终端厂商来说，最好的渠道预期方案是，各区域的终端供货量及需求量相吻合是最好的结果，但事实情况却总差强人意。终端指数产品提供全国各省的窜货情况，帮助终端厂商发现问题，改善问题，提升运营表现，降低推广成本。



用户可根据其需求选择查看不同省份的窜入窜出情况。

## 6.6 终端故事

终端故事，主要是从换机终端回答终端的从哪来？到哪去？进而构架终端生命轨迹路线图。

终端的使用者是用户，终端使用行为更直接的说法是用户使用行为，基于对时长用户使用各终端的行为数据进行挖掘分析，市场上，终端用户行为数据最有特色及最重要的是用户的换机行为数据，终端市场的饱和迫切要求终端厂商终端存量用户的维系，并关注在网用户的换机特点，在保有自有用户的基础上，拉拢换机用户





的靠拢。

对于用户的换机数据，主要从终端和用户数据两方面进行分析；终端即换机终端，分析换机前该终端的流转情况，对自身产品被换机前进行全方位解析挖掘，从用户换机前终端基本结构、终端流转及换机后该部分用户的终端结构进行对比分析；用户及该品牌换机用户，分析换机用户，从用户的来源及用户的流向，及用户换机后的价值共享，洞悉用户喜好，确切了解市场用户的喜好。

