

Deloitte.

德勤

移动消费大未来

2015 中国移动消费者行为

德勤中国科技、传媒和电信行业

2015 年 10 月



德勤 科技、传媒和电信卓越中心

德勤科技、传媒和电信卓越中心通过独创的研究和分析，进行核心管理问题、宏观经济和行业趋势的战略洞察。其管理研究员结合德勤所具有的广泛的咨询、审计和技术经验进行创新研究和分析，探讨商业组织如何成为并保持卓越绩效的企业。

目录

序言	1
4G - “奔向主流”	4
购买渠道 - “线上崛起”	8
选择运营商 - “性价比为王”	11
通信方式 - “终极入口明确”	14
智能手机持有 - “压倒性胜利”	16
智能手机使用 - “极度上瘾”	19
移动 App - “持续疲软”	22
移动广告 - “效果强劲”	25
拍照 - “分享的价值”	27
移动媒体: “4G 催化剂”	29
移动支付 - “小额支付领跑”	31
移动转账 - “接受度低”	37
物联网 - “可穿戴设备崛起”	40
作者	46

序言



<2015 年德勤全球移动消费调查>研究了消费者与移动数字设备的供求关系，所包含的数据与观点将有助于运营商、设备制造商、应用开发人员和移动通信行业生态圈内的企业了解未来机遇与挑战。这项调查是德勤 2015 年在全球各地进行的研究项目的一部分，涵盖 6 大洲，31 个国家。在中国，数据采集于 2,000 名中国用户，横跨四个不同的人口样本统计数据。2015 年覆盖的主题涵盖四大类：从基础的运营商，往上至智能手机，再至增值服务，和最终涵盖一切的物联网。

在运营商层面，4G 俨然成为移动用户主流，网速体验良好，“早期使用者”与“早期观察者”两大群体是推进 4G 增长背后的核心驱动力，而“潮流追逐者”和“刚需购买者”将成为 4G 的下一个战场。同时，门店手机购买正在下降，在线购买正在增加，渠道价值链有望重构。运营商需要以高性价比吸引用户；而探索创新运营模式，存量经营，以及流量运营是长期获利的关键所在。

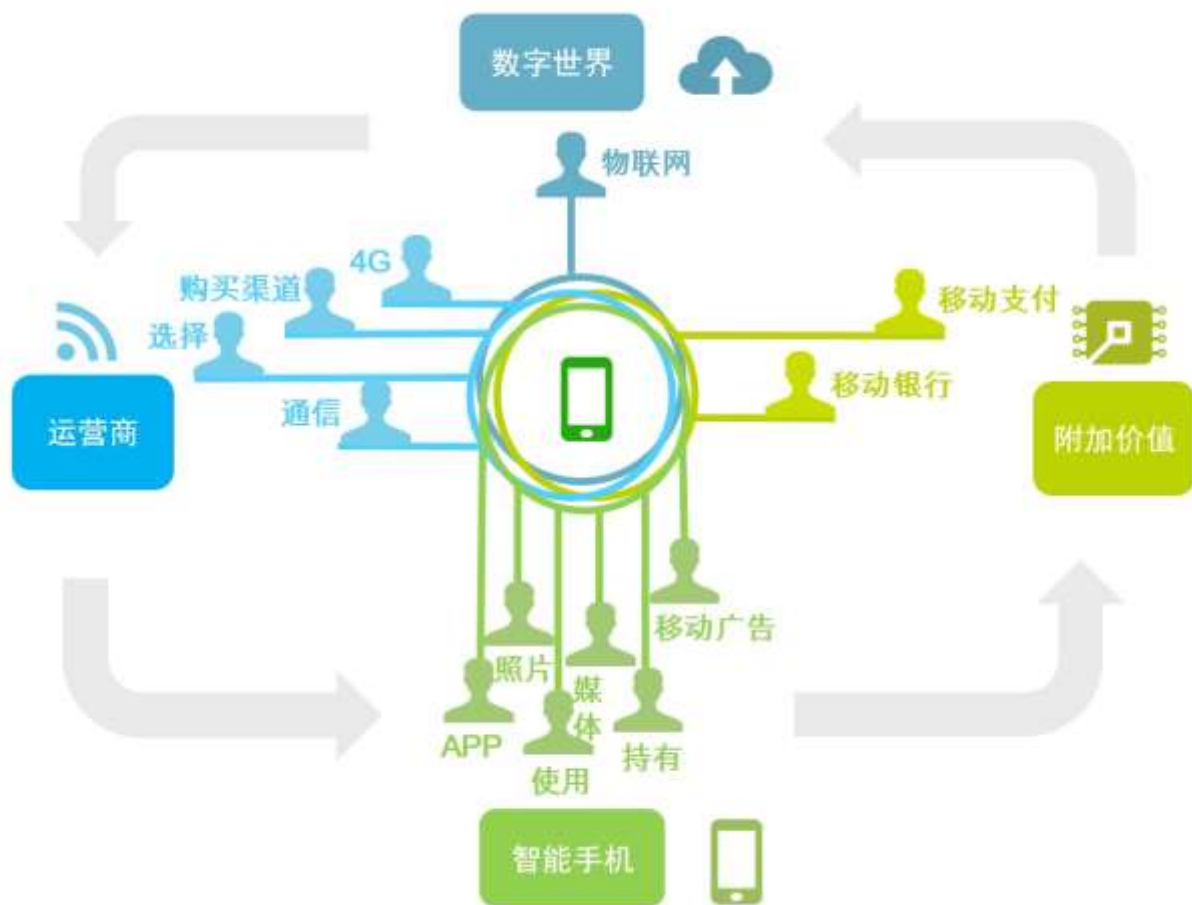
从智能手机来看，“上瘾症”已是普遍现象，人均智能手机持有数量接近 2 台，同时也在“破坏”日常生活：智能手机渗透进每日的生活场景，倒逼移动应用不断创新。随着智能手机持有率的提高，市场将逐渐饱和，洗牌难以避免，除了差异化竞争之外，手机厂商也可以考虑开发新型智能产品，横向扩张。

在增值服务方面，消费者有强烈使用移动支付的意愿，尤其是小额支付。目标用户定位在年轻群体，开发多样化的应用场景是成功的关键，并有望带来更多收益。而安全性与易用性是移动支付两大障碍，强化安全并培养用户习惯需齐头并进。

对于物联网来说，发展处于初期阶段，厂商需不断完善产品以及策划宣传以吸引用户购买使用。我们预测以家庭娱乐为导向的设备将在未来三年内发展最好(游戏主机除外)，而其次是可穿戴式设备，其中健身手环的发展前景比智能手表更佳。而以家庭连接为导向的设备如智能照明以及车联网未来发展前景较为不明确，还需更长的时间进行市场培育。

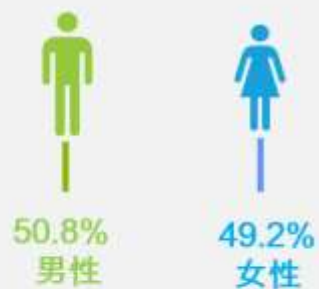
德勤始终观察着瞬息万变的消费者行为，并试图了解这些趋势如何影响企业的业务。我们希望这篇报告能够提供前瞻性的分析，同时期待着明年再次更新移动消费者在中国所发生的转变。

涵盖主题

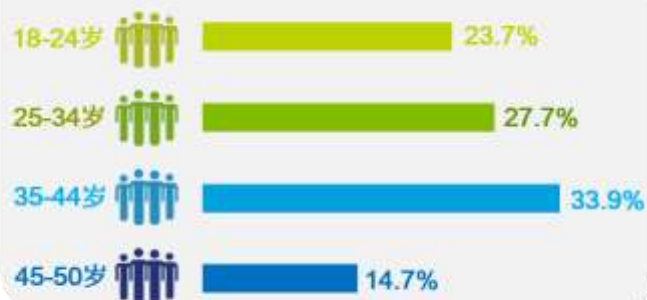


样本特征

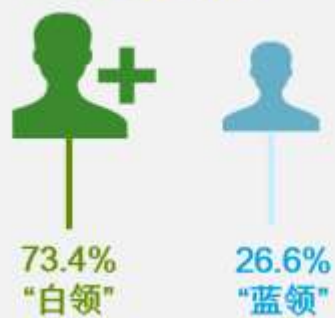
性别



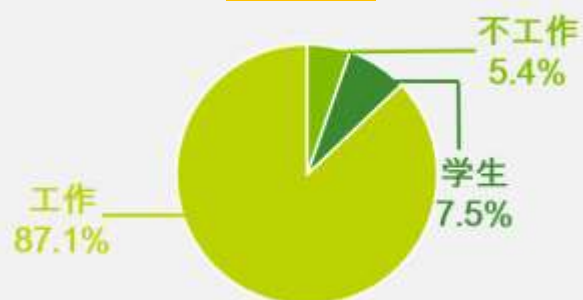
年龄



社会阶层



工作状态



4G - “奔向主流”



图1：4G网络的订阅现状

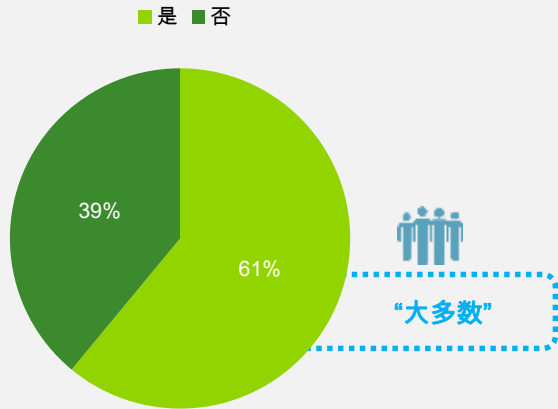
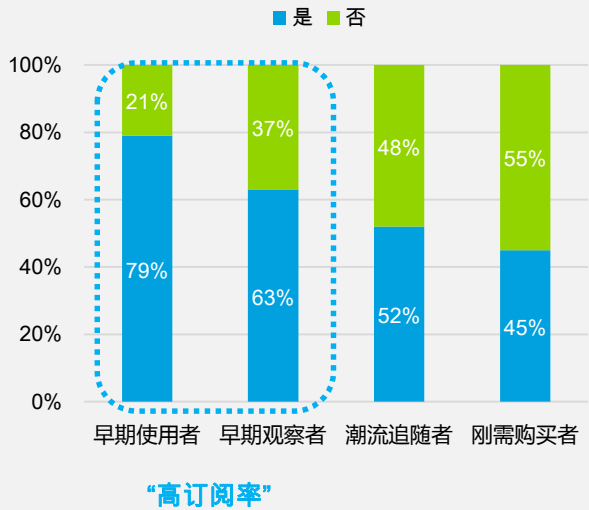


图2：不同技术行为群体的4G订阅情况



4G 正成为移动用户主流：“早期使用者”与“早期观察者”两大群体是推进 4G 增长背后的核心驱动力

在本次调研中，当被问及 4G 网络的订阅现状时，超过 60% 的用户表示订阅了 4G 服务，不到四成还未订阅，因此 4G 服务俨然已经成为移动通信订阅中的主流。

从订阅 4G 人群的分布来看，相比于“潮流追随者”和“刚需购买者”中半成左右的订阅率，“早期使用者”占了绝大多数（79%）的 4G 订阅，而有超过六成的“早期观察者”也享受到 4G 服务带来的便捷。

此现象可能主要归功于“早期使用者”和“早期观察者”两群体对价格敏感性相对于“潮流追随者”和“刚需购买者”，而且他们对高速互联网的使用需求较高。

对运营商来说：“早期使用者”和“早期观察者”中多数已订阅 4G 服务，未来市场将逐渐呈现饱和状态。对于“潮流追随者”和“刚需购买者”，4G 订阅仍有足够大的发展空间，因为它正在从高新技术走向庞大的传统市场，因此如何说服这两群体转换至 4G 是运营商未来所需要着重关注的。

4G 网速体验反馈良好：建立在 4G 基础上所提供的差异化服务可为运营商赚取更多利润

超过 80% 的 4G 用户表示 4G 网速快于他们先前使用的移动网络(2G/3G)，速度优势极其明显的速度优势。这显示了 4G 网络提速引起了用户极大的关注，给用户体验带来的冲击是革命性的。

而大多数的 4G 使用者更表示，无论在工作、户外或是在家，4G 网速都比 Wi-Fi 更快。其中，51% 用户表示在户外 4G 更快，44% 表示在上下班路上 4G 更快。

Wi-Fi 由于覆盖范围有限，信号强度易随距离出现波动，且大多数的 Wi-Fi 热点使用人数过多，造成网速缓慢，也因此用户会有 4G 的网速超越了 Wi-Fi 的体验。

对运营商来说：由于 4G 用户网速的体验高于 Wi-Fi，也因此只要运营商提出的套餐价格更具吸引力，更多用户必然会更多的 4G 流量，进而提升运营商的流量收入。此外，基于 4G 网速大幅提升备受瞩目，运营商应可考虑在 4G 的基础上改善用户的体验，抓住用户的实际需求，考虑增设更多差异化增值服务，以充分利用高速网络为消费者所带来的便利。

图3：4G网速 vs 之前的移动网络网速

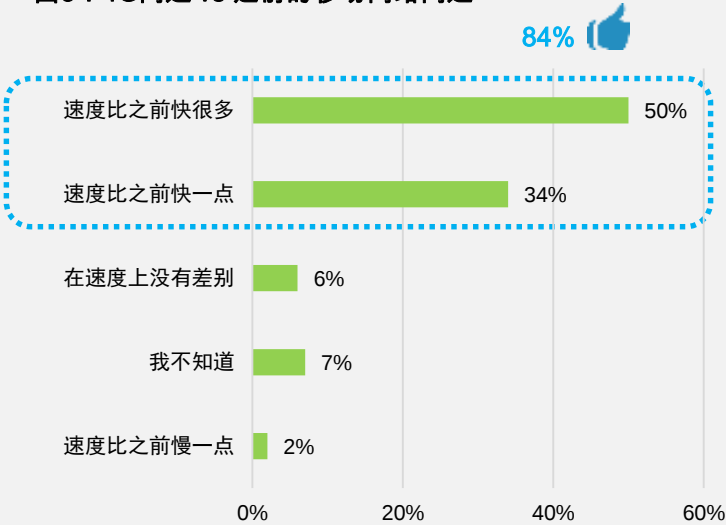


图4：4G网速 vs Wi-Fi网速

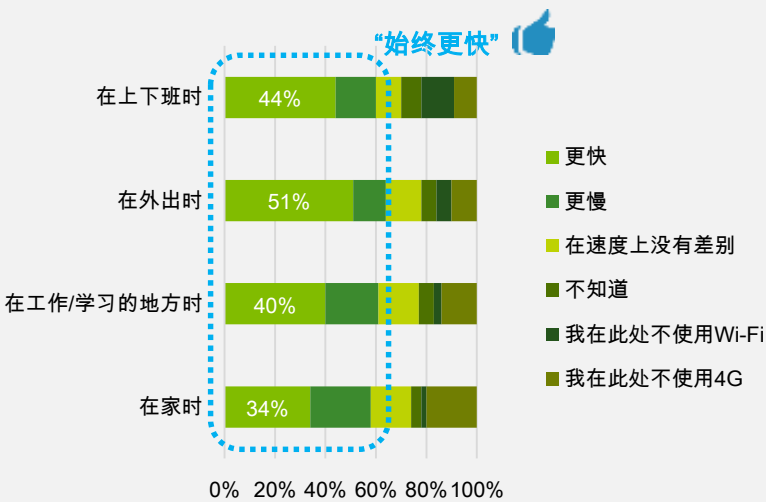


图5：不同技术行为群体在未来12个月的4G订阅意愿

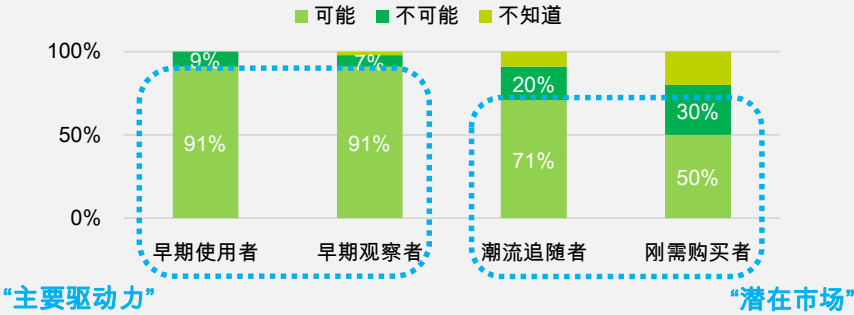


图6：不同月收入群体在未来12个月的4G订阅意愿

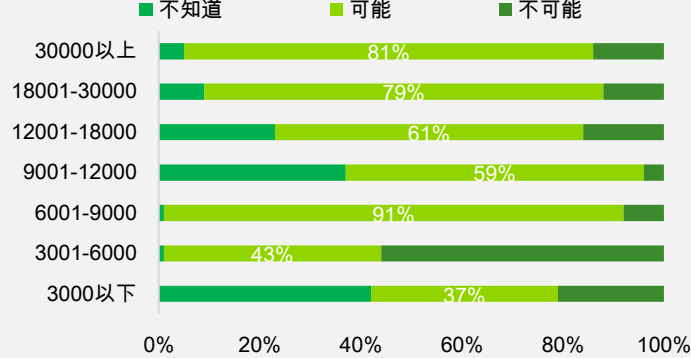


图7：不同性别群体在未来12个月的4G订阅意愿

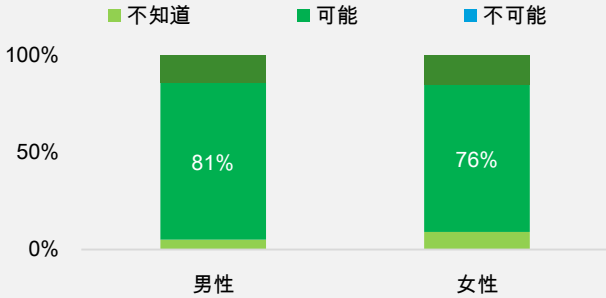
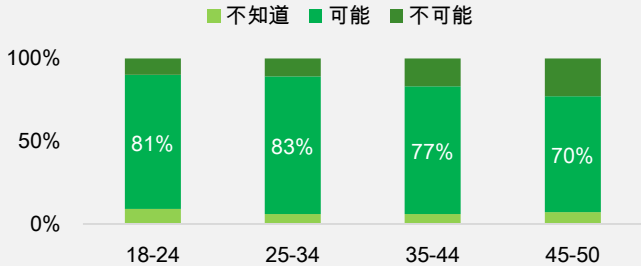


图8：不同年龄群体在未来12个月的4G订阅意愿



4G 普及率持续提升：“潮流追逐者”和“刚需购买者”成为 4G 的下一个战场

在被问及未来十二个月内是否会订阅 4G 时，“早期使用者”和“早期观察者”均有九成左右将在未来的一年中订阅 4G 服务，七成的“潮流追随者”也会在未来的 12 个月中加入 4G 大军的浪潮，“刚需购买者”中有五成乐意在将来尝试 4G 所带来的全新体验。

而月收入的差异是影响用户订购 4G 服务意愿的重要因素之一。月收入在 6000 元以上的群体均在较大程度上表示出购买 4G 服务的兴趣，而月收入在 6000 元以下的群体中愿意订购 4G 网络的人不到五成。

男性用户和女性用户都展现出在未来一年里订购 4G 服务的热情。相比中老年人，18-35 岁群体中超过八成都更希望能够订阅 4G，这可能因为年轻人对网络质量和速度有更高的要求。

对运营商来说：对于已经逐渐饱和的“早期使用者”与“早期观察者”市场，竞争会持续升温。而“潮流追随者”和“刚性需求购买者”的市场细分在未来有更大的潜力，但是运营商需仔细地细分市场并提供有价格竞争力的产品组合或者捆绑计划，从而吸引这些相对价格敏感且对新科技较为保守的用户。

购买渠道 - “线上崛起”



图9：当今智能手机的购买渠道

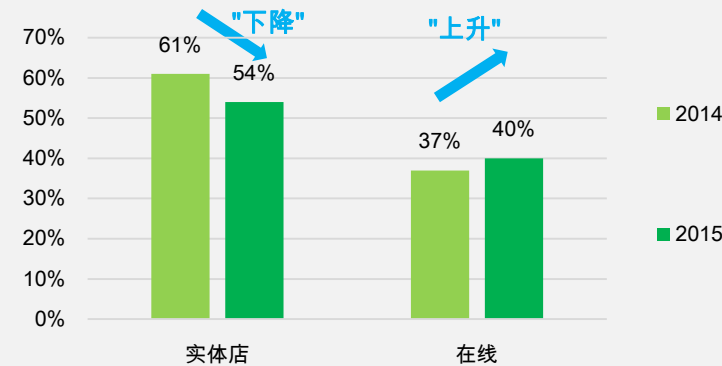


图10：2015年实体店智能手机销售渠道

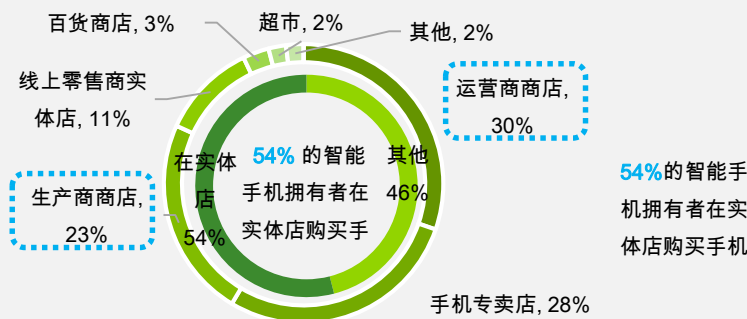
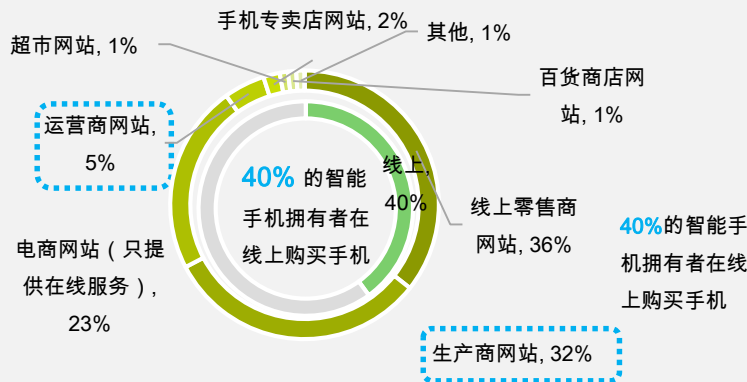


图11：2015年线上智能手机销售渠道



门店购买下降，在线购买增加：线上渠道与线下渠道平分秋色，渠道价值链有望重构

对比 2014 年和 2015 年手机购买渠道，可以看出消费者在实体店购买手机比例微幅下滑，由 61% 跌落至 54%，而线上购买则提升了三个百分点至 40%，大有和实体店平分秋色之势。

在实体店销售渠道中，运营商的门店占比 30%，而手机店和手机生产商专卖店也表现不俗，分别占 28% 和 23% 的比例。

而在线上销售渠道中，在线零售商网站为手机销售巨头，占据了 36% 的销售比例。反观运营商网站的销售比例仅占 5%。因此可以看出运营商在在线上的渠道控制力相对较弱。

对运营商来说：消费者从在线购买手机是大势所趋，面对在网上销售渠道所存在的劣势，运营商需思考如何进行转型，或以合作的模式提高在线的销售，加强和改善服务能力。此外，随着国资委要求，运营商的手机补贴政策将逐步被削减，也意味着过去手机厂商靠运营商补贴获得市场份额，渠道依靠合约机返点盈利的时代终结。此外，广告投放、实物赠送等降低或取消，将导致运营商对渠道控制能力减弱，而公开渠道与电商渠道将成为手机厂商的重点，造成未来几年产业链的重新洗牌。

苹果 vs 三星：相异的线上线下渠道战略造就了截然不同的结果

从线下渠道看来，苹果手机从专卖店所被购买的比例最高，特别是高端手机如 iPhone6/6 plus，比例接近五成，第二高的渠道则为运营商，占近三成。而三星手机在线下渠道所被购买的比例则较为均衡，例如其高端的 Galaxy S 系列从运营商，手机店，专卖店，以及零售商被购买的比例约各占四分之一。

从在线渠道的角度，大多数的苹果与三星手机是从零售电子商务网站上所购得，而三星手机在此 (~50%)更超越了苹果手机(~42%)。然而苹果在自营的官网销售依然强势，占比三成左右，而三星则占一成左右，因此三星还有赖纯电商网站(32%)。通过在线线下渠道的对比，可以看出两大手机厂在渠道策略的着重点有所不同。对于苹果来说，更多可能采用相对保守的策略，透过与运营商合作与自营为主。而三星在线下则采取广撒网的策略，在在线则与电商的合作更为积极。

对手机制造商来说：对于实力较强的制造商，继续改进其线下实体店内的用户体验将有助于保持其既有渠道优势；而在在线方面，由于电子商务网站流量庞大，转化率相对较高，加上用户购买习惯将转至在线，手机厂商应加强与其合作，创造双赢。

图12：实体店：不同品牌智能手机的购买渠道

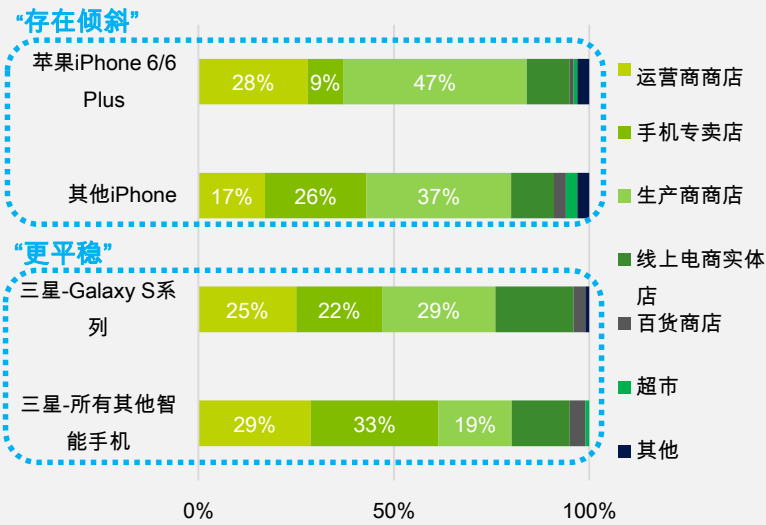
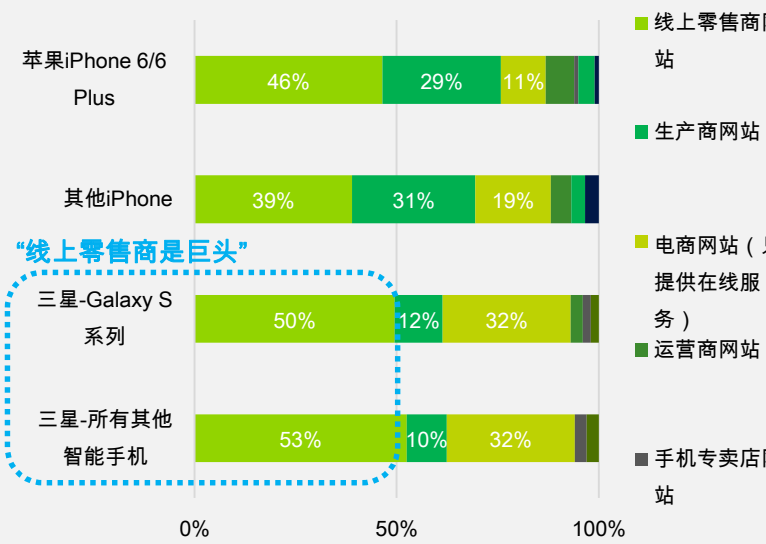


图13：线上：不同品牌智能手机的购买渠道



选择运营商 - “性价比为王”



以高性价比吸引用户：探索创新运营模式以提高性价比是关键

当被问及为何选择现有运营商的因素时，价格因素占了九项，例如近三成的被调查者表示选择目前运营商是基于每月订阅费（包含电话、互联网、和语音等功能）做出选择，22%的被调查者表示是因为偏好亲属/朋友的捆绑套餐；而质量因素则占了五项，比如 26%的被调查者最看重 4G/LTE 的网络质量，24%的被调查者较注重连接因特网时的网络质量。

结果表明，消费者对更高质量的网络和更便宜的价格都有极高需求，然而在网络不断商品化的当今，运营商将面临越来越难提供差异化的基础网络服务。

对运营商来说：运营商在平衡价格/质量比方面将受到挑战。鉴于政府致力于提高网络速度、同时降低价格，使网络成为“互联网+”的基础设施，运营商将面临由于收入降低及优化网络设施成本增加的压力。降价一方面会带来更多的顾客，以抵消成本的增加，然而在网络覆盖率已经很高的情况下可能并非如此。因此运营营商需要找出更多创新的运作模式，例如寻求外部的资金来源来优化建设宽带或通信网络，以完成指标。

图14：选择当前运营商的原因

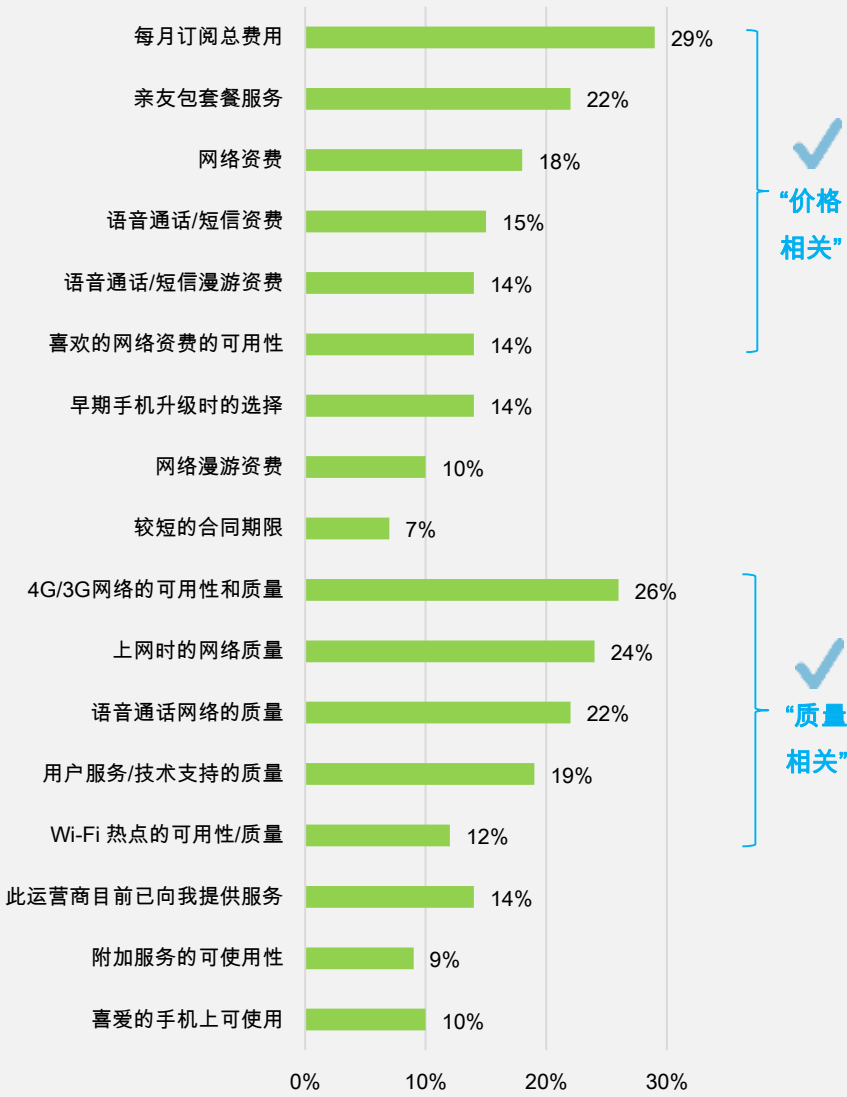


图15：用户上次更换运营商的时间

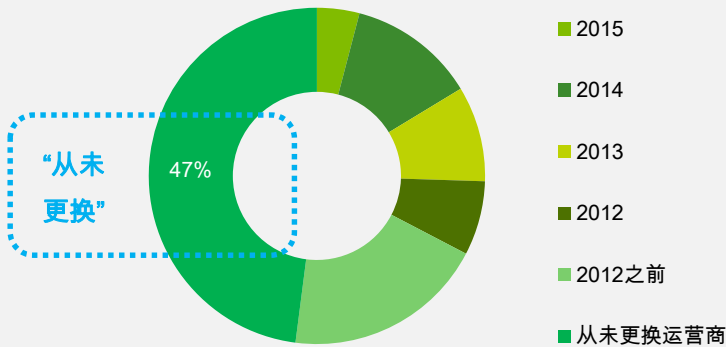
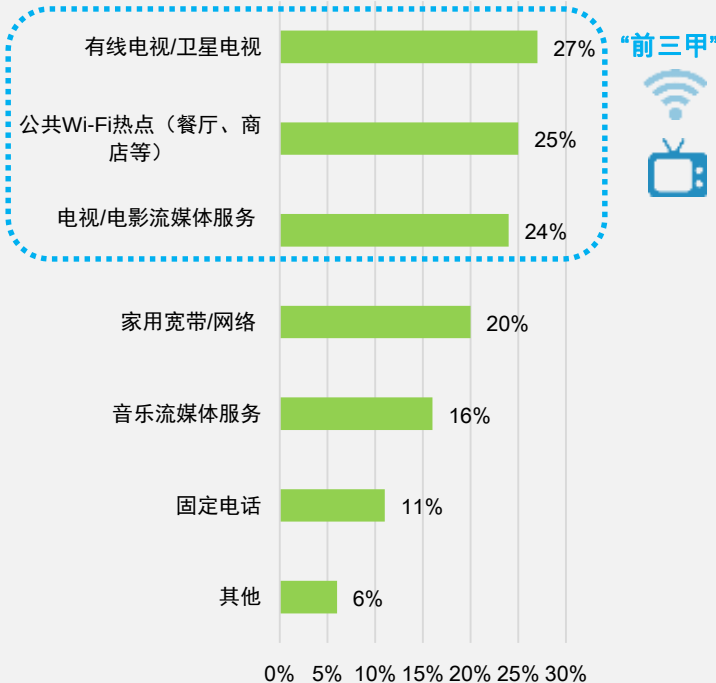


图16：增加以下服务的意愿调查



用户对运营商“忠诚度”极高：存量经营是运营商长期获利的关键所在

关于用户更换运营商的频率，近 50%的受访者从未改变过他们目前的运营商，另有三成受访者表示上次更换运营商是在 3 年之。这表明了两大原因：首先，由于携号转网尚未实现，导致转网意愿不高；其次，由于实时通讯应用的兴起，使得电话号码不再如同以往做为重要的身份识别。

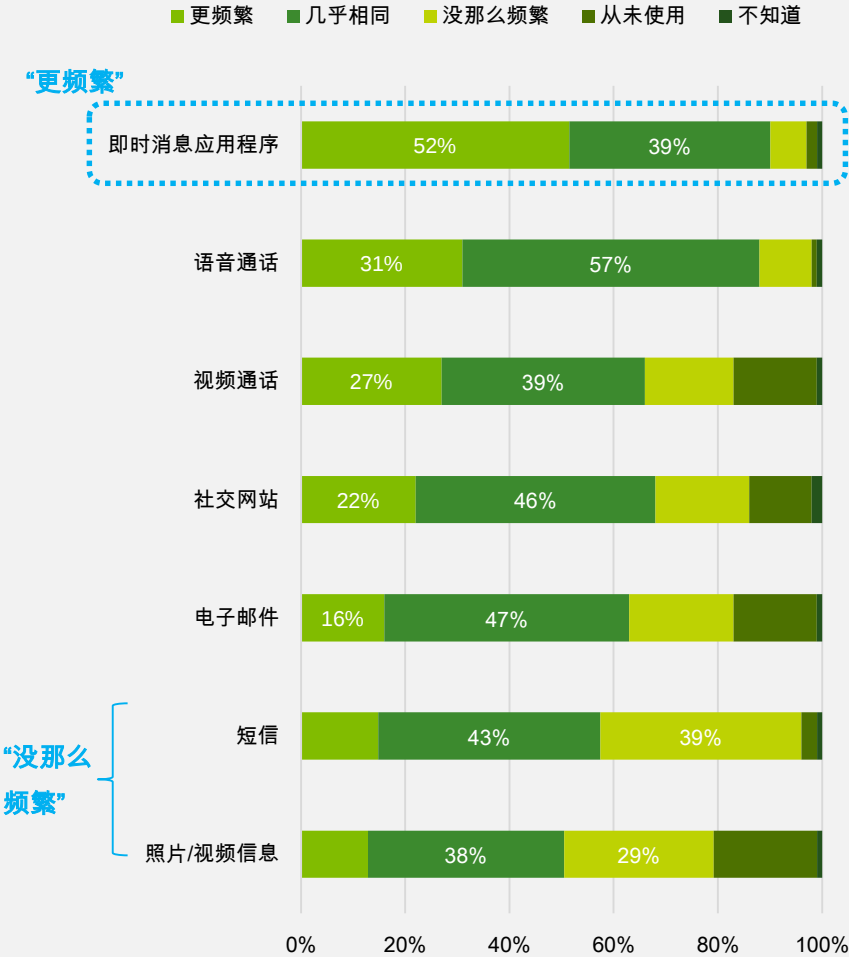
此外，调查询问了用户最想要新增订阅运营商的服务，调查结果显示前三名分别为：电视，公共 Wi-Fi 热点和电视/电影的流媒体服务。尽管互联网视频接管了流媒体服务，但对运营商来说机会仍存在，而且运营商在提供有线电视方面仍有优势。

对运营商来说：随着移动用户市场日趋饱和，增速日益放缓，运营商对存量市场的依赖程度将增加。一般情况下，销售给现有客户比新客户成本更低。因此运营商可针对现有客户，使其尝试更多消费服务，打造极致用户体验，提升客户忠诚度，释放客户价值。运营商可通过客户信息挖掘，实施精细化管理与用运营，提供差异化服务，从而实现对客户的价值挖掘和提升。而此举需要通过建立高效的大数据与云平台提供高精度支撑。例如在恰当的时机推送容易被用户接受的品与服务，以增强用户黏性。在未来，运营商更多可能将存量从“保有”转化至“经营”，除了留住客户，还需对客户价值进行挖掘和提升，以获取更高的利润。

通信方式 - “终极入口明确”



图17：用户行为与12个月前行为比较



即时通讯 App 是“终极入口”：流量运营创新助力运营商实现价值变现

过半的用户(52%)使用即时通讯 App 比一年前更加频繁。而短信(SMS)和彩信(MMS)的用户使用率则分别下降了 39%和 29%，是使用率下降幅度最大的两项服务，导致这一变化的主要原因是该两项服务已几乎可被功能类似的移动 App 所取代。

结果表明，基于社交属性的即时通讯 App 热度不断升高，已成为消费者主要的沟通方式。随着即时通讯 App 加入各类生活所需的服务如移动支付、在线电影片购买、餐厅和行程线上预定等更多功能，即时通讯 App 在未来或将成为“终极入口”。

对运营商来说：在运营商传统基础业务面临 OTT 挤压的情况下，流量经营是运营商解决增量不增收的手段之一。首先，实现流量的精细化运营，除了基础套餐外，推出多元化型态产品如叠加流量包、流量加速包、流量银行(流量货币化)等，以有效扩大流量规模，提升收益。其次，透过管道能力进行后向开放，围绕流量整合互联网应用入口的“后向经营”进行模式创新，例如与互联网企业采用手机上网流量作为营销资源的方式进行推广。再者，通过大数据、精准营销等能力的结合，整合数据流量与创新业务，通过高价值业务实现收益提升。

智能手机持有 - “压倒性胜利”



图18：用户对新设备的态度

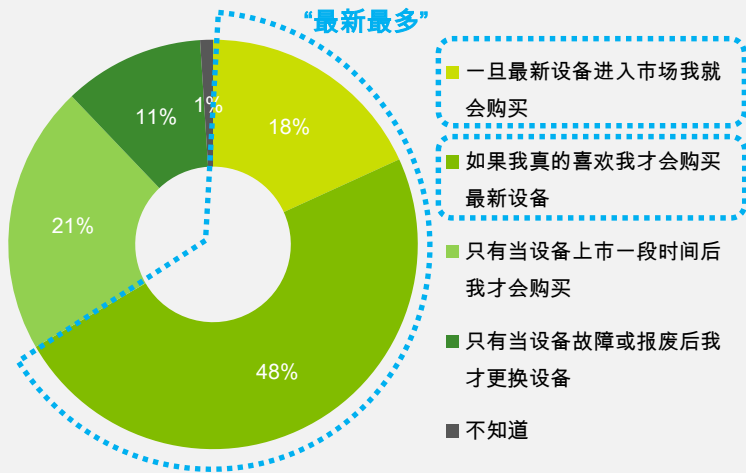
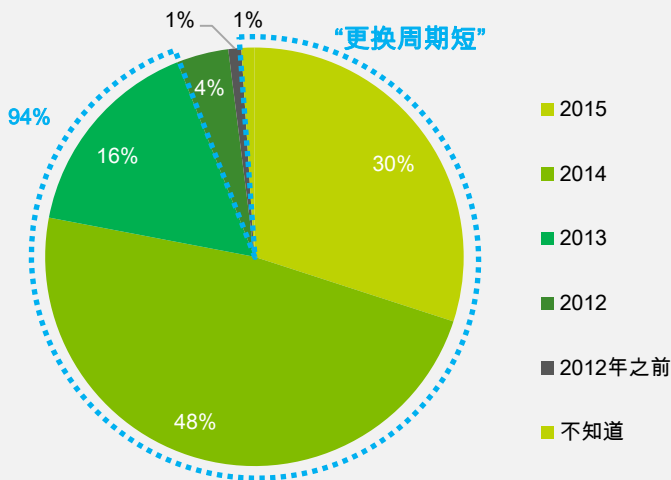


图19：上次购买智能手机的时间



消费者渴望“最新潮”的产品：产品微创新至关重要

有 66%的消费者会购买最新潮的数字设备，包含刚上市的产品，或者是消费者极其喜欢新产品。同时，有 21%的消费者在新产品推出后才会购买，以及仅有 1%的用户购买新设备是为了替代旧产品。这个结果显示了当用户对新设备有极高的兴趣时，对价格并不敏感。

在购买手机方面，超过 90%的用户在过去三年内曾经购买了智能手机。其中三分之一的人在 2015 年购买了新的智能手机。此结果展示了智能手机的快速更换周期，并且也在走向类似快速消费品的模式，消费者更关注的是手机能够带来什么样新的功能，而并非以价格决定一切。

对手机制造商来说：如今用户更关心智能手机所能提供的特点，而追求手机差异化是各大手机厂商所需关注的趋势。而要实现差异化，必须以技术专利的积累为基础。应对此趋势，设备制造商需创造更多针对特定消费者群的创新性的产品，以用户体验为核心进行一体化的微创新，使产品从外观到功能配置再到具体应用能够明显区分于竞争对手，进而由粗放式竞争转向精细化运营，提升竞争力，在异常剧烈竞争的智能机市场中存活。

智能手机拥有率"独领风潮"：人均智能手机持有数量接近 2 台

从数字设备的持有率来看，智能手机拥有率为 86%，接近人手一机的状态，而笔记本电脑拥有率为 75%，为持有率第二高的数字设备。而排名三与四的平板电脑拥有率则分别为 35%（小尺寸平板电脑）和 31%（大尺寸平板电脑），持有率相较之下大幅降低。

而一些新型的数字设备例如健身带(17%)和智能手表(14%)正在消费者中获得一席之地，然而提高持有率需要来自制造商更大的推力。

将近 30%的用户拥有两台智能手机。人均智能手机拥有数量为 1.63 台。结果显示了拥有超过一台智能手机的可能性比以前都更高，基于对最新电子设备的高度兴趣和缩短的购买周期。

对手机制造商来说：随着手机持有率的提高，市场将逐渐饱和，下降的拐点可能已经到来，市场洗牌难以避免，这将给予智能手机厂商带来巨大压力。除了差异化竞争之外，手机厂商也可以考虑开发新型智能产品，横向扩张，满足潜在消费者的需求，在产品多元化的背景下，降低智能手机逐渐下滑所带来的冲击。

图20：设备拥有情况

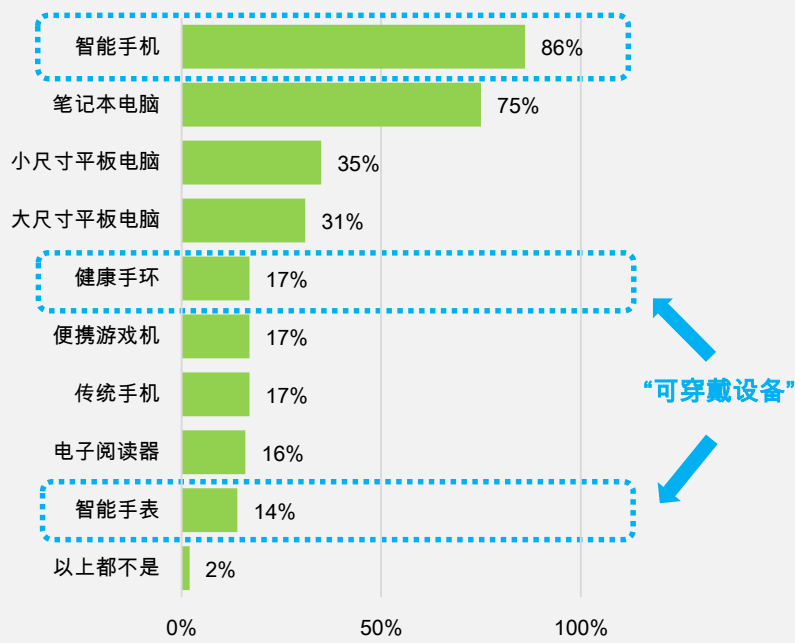
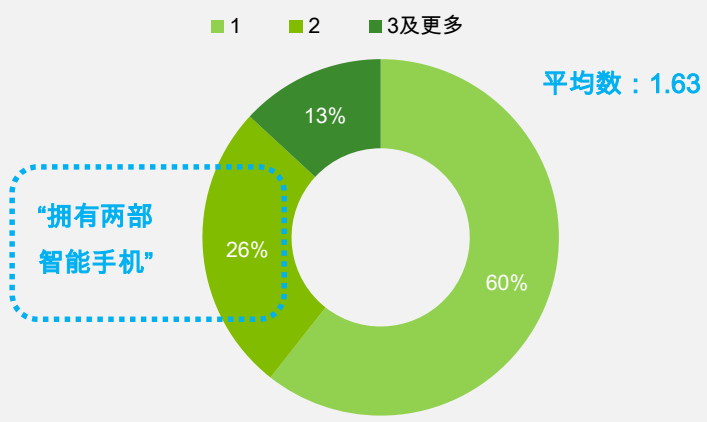


图21：智能手机的拥有量



智能手机使用 - “极度上瘾”



智能手机"上瘾症": 智能手机成为消费者每天生活的必需品

在本次调研中, 58%的消费者每天查看 11-50 次手机, 约为每小时查看 1-2 次("轻度使用者")。而有 20%的用户每天查看超过 50 次手机, 约为每小时大于 3 次("重度使用者")。

不同年龄群体每天查看智能手机的次数也有较显著的差异。18-24 岁的年龄群体有 52%的用户每天查看手机在 25 次以上, 25-34 岁的群体中高的这一数据为 47%, 而 35 岁以上的年龄群体中每天查看手机 25 次以上的比例明显低于半成。

此结果表明用户每天被"粘"他们的手机上。这也显示了有些用户甚至在没有手机的情况下都不能超过一个小时。无论使用智能手机是为了社交还是其它活动, 手机都变成了每日生活的必需工具。

目前手机成瘾的用户变得更加低龄化, 这令人感到担忧。年轻人并不成熟, 自控力也较差, 而手机也逐渐成为工作学习环境的一部分, 这使得手机的使用情况变得较为复杂。

目前很多国家已经开始设置条款规定以限制手机使用。韩国政府在 2011 年颁布一系列措施禁止孩子们在午夜之后接触在线游戏。中国政府和相关

图22 : 用户每天查看智能手机的次数

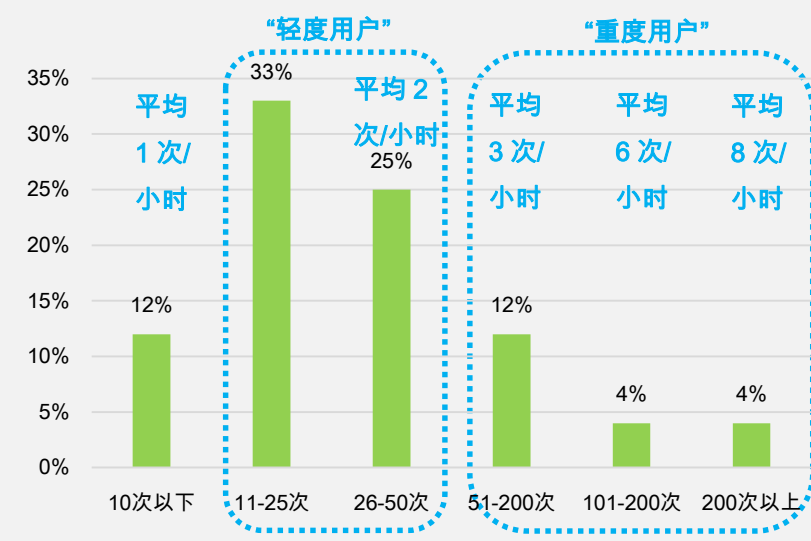


图23 : 不同年龄群体每天查看智能手机的次数

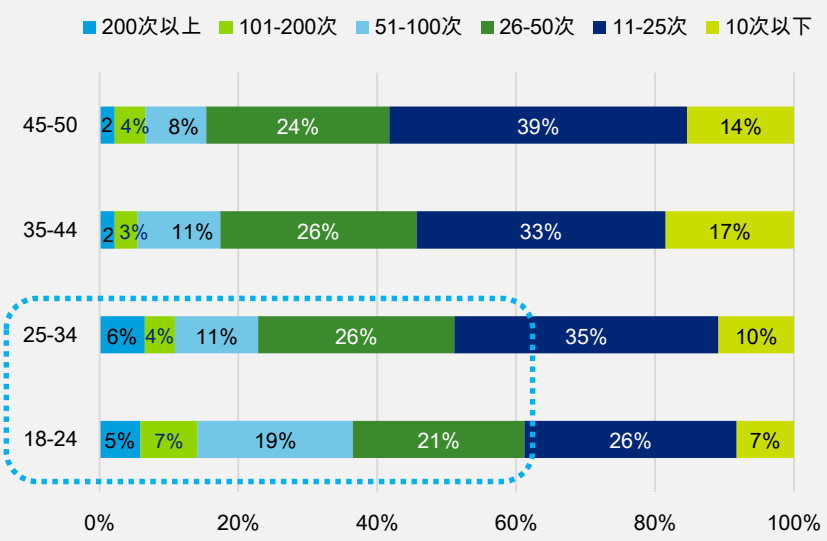
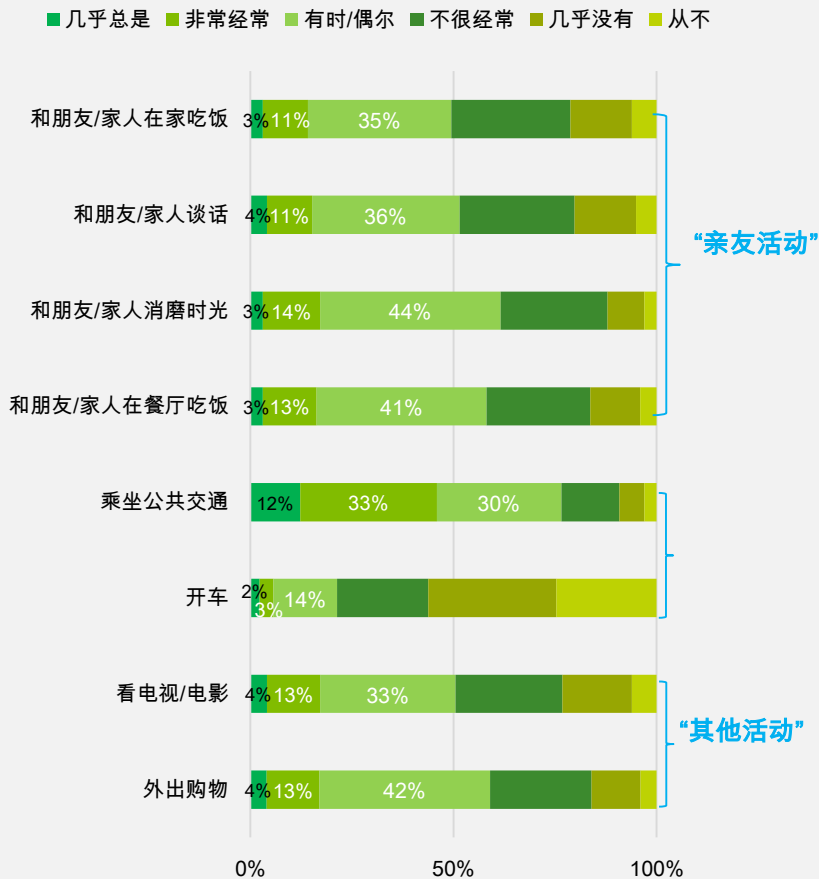


图24：从事下列活动时使用智能手机情况



智能手机也在“破坏”日常生活：它们渗透进每日的生活场景，倒逼移动应用不断创新

在使用交通工具上下班时，智能手机的使用频率最高。45%的用户因为路途上的时间太过无聊，总是会使用智能手机。而当参加互动性的行为时，例如与家人和朋友聚餐，智能手机的高使用率也是值得注意的，因此智能手机已深入地渗透进了用户的日常生活中。

对移动应用开发者来说：智能手机渗透到每日生活场景，能够倒逼致使创新的移动应用场景被开发出来，以满足不同的消费者需求，迎合智能手机用户的日常习惯。

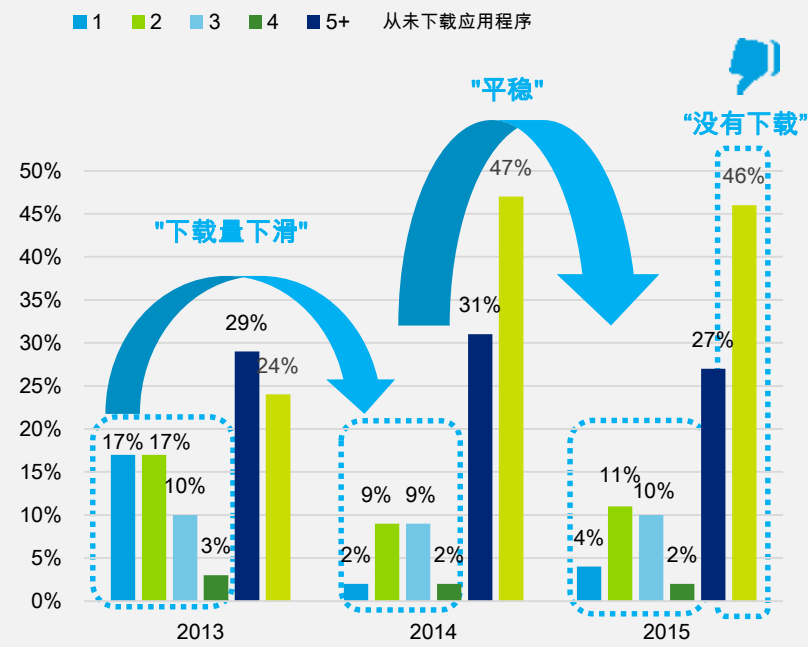
对移动电视台与广告主来说：在大数据时代，对于电视广告来说，最佳的延展性是使用数据来锁定筛选潜在用户，再加以多屏互动的方式来进行交互，同时进行数据采集与分析，进行地域、频次、回头客等方面的定向，再利用跨屏互动的手法将电视广告的价值成倍扩大化。由于越来越多的消费者在看电视时使用手机，因此多屏营销的整合是大势所趋。第二屏(智能手机、平板电脑、笔记本电脑)可把第一屏(电视)节目广告转变成双向互动的广告体验，使广告主把其在电视节目上投放的广告同步给移动终端用，实现移动营销互动，使受众、广电媒体以及广告主呈现“三赢”。

移动 App-“持续疲软”



移动 App 暂无"突破口"：在消费者中的疲态难以避免

图25：每月下载的应用程序的数量



在移动应用 App 下载方面, 约有 27% 的受访者每月下载超过 5 个应用, 相比 2014 年下降幅度为 4%。然而, 有高达 46% 的受访者在一个月特定的月份内没有下载任何应用, 该数字与 2014 年的 47% 相对持平。

应用软件下载率自从 2013 年的持续下降以来, 目前已经趋于稳定。这表明许多消费者已经达到使用应用的疲劳点, 伴随着移动应用的愈普及, 差异化应用的开发将越来越困难。

对应用程序开发者来说：诸多主流的应用程序已经在所有主要的应用软件类别中存在, 同质化严重, 因此除非全新的应用程序包含真正意义上的创新, 否则使移动应用开发人员去说服用户下载将变得困难, 而这将会提高每个应用程序开发安装的花费。因此在移动 App 创新方面, 须注意四大要素, 首先需要独特创意, 而此创意是市场上稀少或是用户体验不佳的, 如此方能精准切割细分市场; 其次需要注重个性化, 主因在同质化的当下, 个性化订制能够较好的锁定客户; 再者, 线上线下联动, 实现活动、广告、促销等形成互动, 充分激发客户的积极性; 最后, 充分利用碎片时间, 使消费者等待的时间(如机场候机、长途汽车、吃饭等候)也能够使用应用, 达到利用率的最大化。

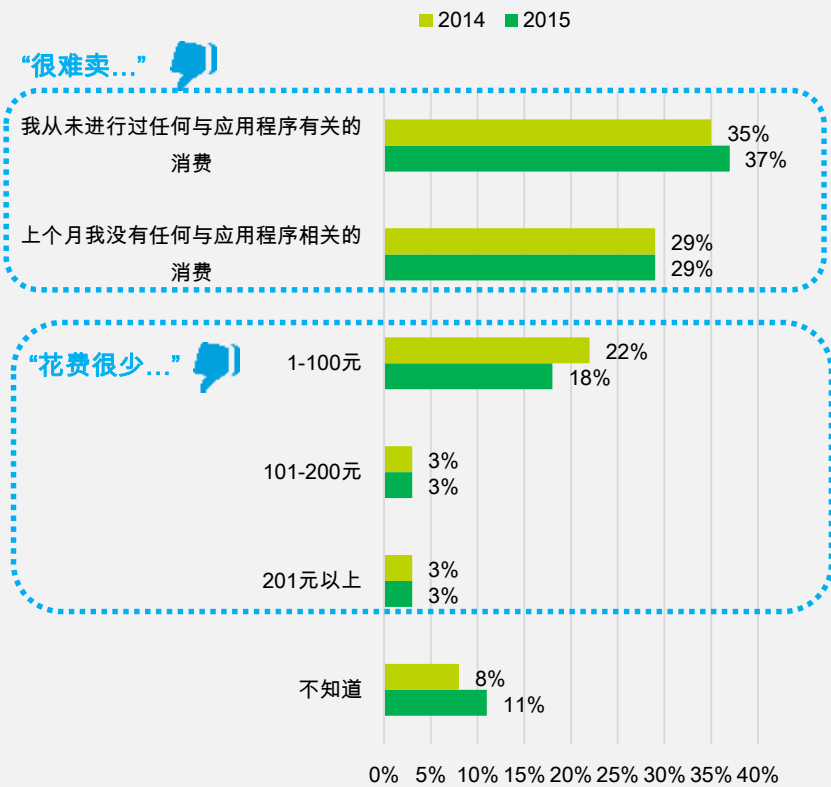
消费者不愿意为移动 App 付费： 多样化的收入来源将帮助应用开 发者降低风险

调查数据表明，移动应用开发者想要通过应用内程序内购买而营利是十分艰难的。37%的受访者表示在 2015 年没有与应用程序相关的购买行为，而 29%的受访者声称在上个月内没有购买任何应用程序。

用户每个月在程序内购买上的花费同样较低，只有 18%的受访者每月花 1 到 100 元人民币购买应用程序，和 2014 年的 22%相比下降了四个百分点。然而，在程序内购买上花费 100 元以上的用户则与 2014 年持平。这个结果清楚地表明，受访者不希望花钱购买移动应用，即使当他们购买的时候，他们也只花很少的钱。

对应用程序开发者来说：免费增值应用模式依然是未来移动应用 App 的主流。因此，应用程序开发人员应该专注于那些愿意为其增值服务付费的核心用户的需要，扩展此群体的基数，或者找到广告以外的收入来源，例如从海外补充中国市场的收入，以多元化的角度解决盈利难题。

图26：每月在应用程序/游戏上的花费



移动广告 - “效果强劲”



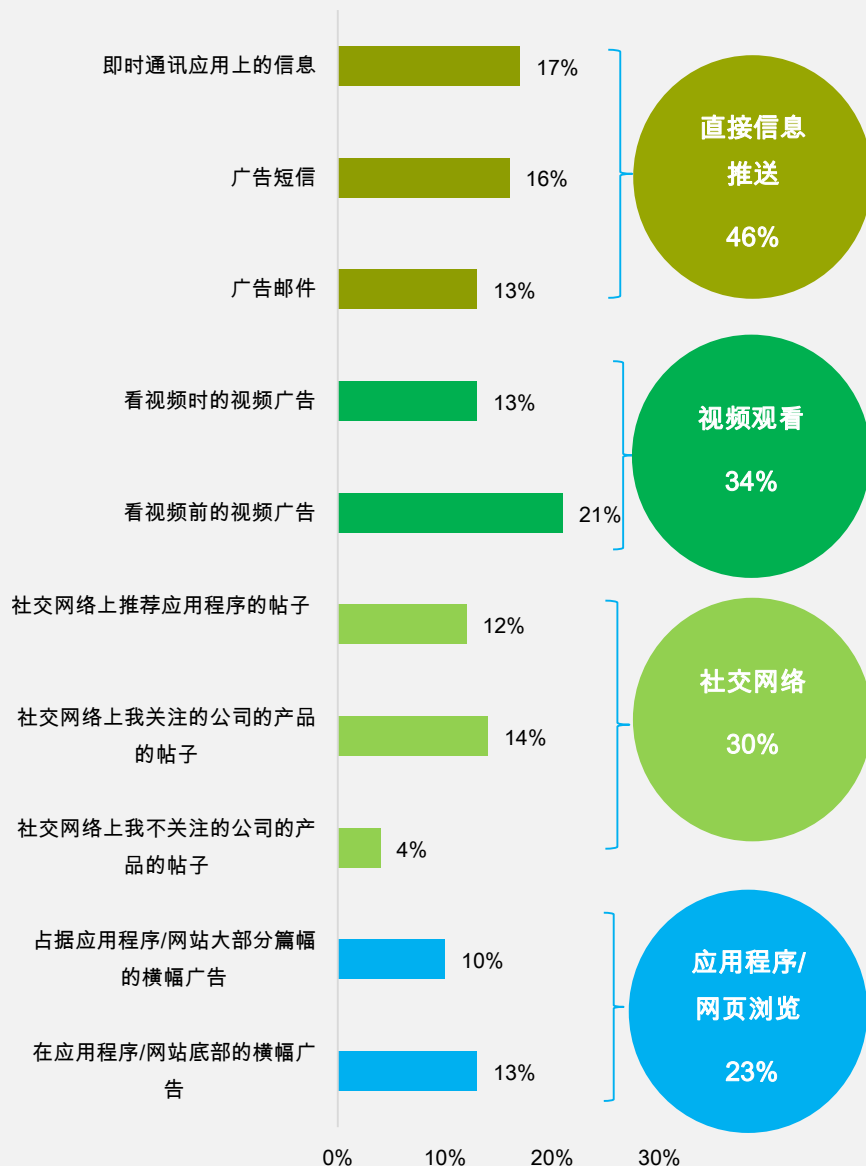
移动广告效果"极佳": 移动广告的转化率极有望持续提升

当被问及最有可能促使用户购买行为的移动广告时, 21%的受访者表示看视频前贴片是最有效的移动广告, 并且会根据广告进行购买; 17%的受访者认为实时通讯软件的文字广告也是非常具有吸引力的, 16%的受访者称含有广告的文字短信也行之有效。总而言之, 有超过三分之一的用户会基于移动广告的内容来进行购买行为。

从整体移动广告的有效类别角度看, 直接信息(46%), 视频观看(34%)和社会网络(30%)占据前3名。需要用户被动地进行网页和应用浏览的移动广告则排名靠后。

对广告主来说: 随着消费者使用移动设备时间的延长, 移动广告的转化率很可能将继续增加。移动广告具有获取个人信息、以提供个性化广告的优势, 因此对于广告主来说, 广告的预算将可能继续向移动广告一端倾斜。特别是移动视频广告, 对参与度较高的用户通常有显著的效果, 点击率相对较高, 能够为广告主带来更好的品牌影响力, 同时也能使应用开发者获得较高的eCPM(每千次点击收入), 因此有望成为整体数字广告市场中增长最快的领域。

图27: 能够使消费者采取行动的移动广告



拍照 - “分享的价值”



拍照和在线分享：拍照后的价值远大于拍照前的价值

72%的受访者每周用他们的手机至少拍照一次（每天拍照的有 23%，而每周拍照的有 49%），因此手机上拍照的功能被频繁使用，也是众多厂家推出新产品时所聚焦的功能之一。

在社交网络或即时通讯软件上传和分享照片（普及度为 89%），或者将照片上传到一个文件储存网站（普及度为 80%）是再正常不过的活动。而分享照片的习惯也造就了各种移动 app 的崛起，以及云端上储存与同步照片应用的发展。

从企业的角度来看，拍照后的价值远大于拍照前的价值。原因在于目前相机硬件已经达到较难差异化的程度，对于拍照者来说差别不大，然而拍照后的美化修图，云端储存以及分享等功能则能够提供较多的差异化服务，能够开展多元化商业模式，进而提供了创收的机会。

对手机生产商来说： 不断改善硬件如增加像素数和改善低感光照片质量以提升消费者体验。

对应用程序开发商来说： 开发易于使用的功能让用户在修图，存储和分享照片时有无缝链接体验。

对云储存企业来说： 除了提供充足的空间之外，云端上的安全功能是消费者所注重的。

对运营商来说： 网络质量和速度至关重要，因为消费者要上传和分享更多需要大容量的照片。

图28：使用智能手机拍照的频率

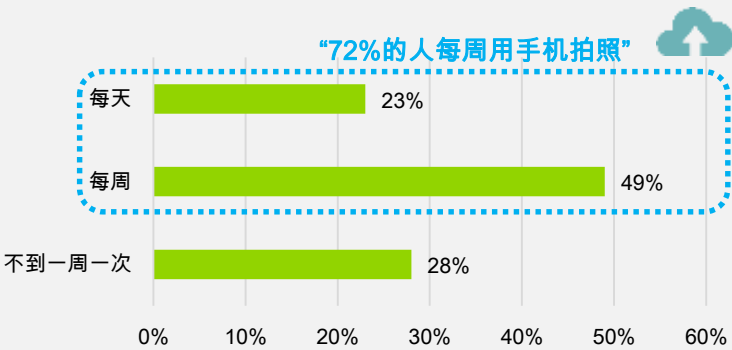


图29：在社交网站上传/分享照片的频率

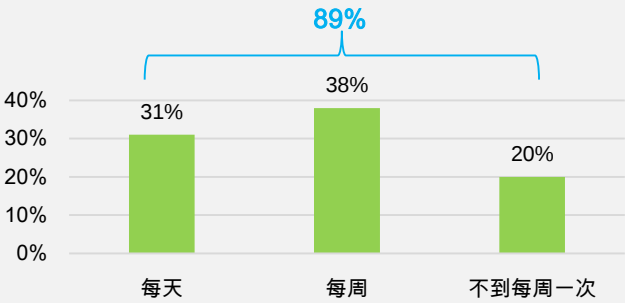
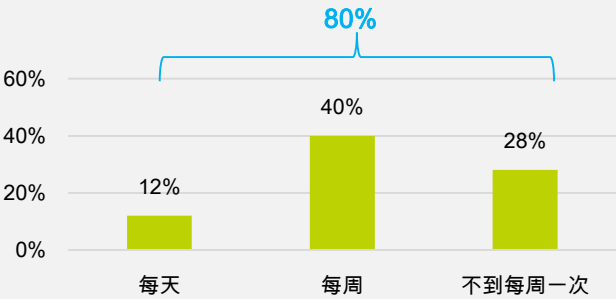


图30：在云端文件网站上传照片的频率



移动媒体：“4G 催化剂”



外出时媒体使用率降低：加速用户升级至 4G 将成为运营商关键

当用户外出进行日常工作时，智能手机使用率有较大幅度的下降。流量大的活动，例如收看短视频和电影电视节目，使用率下降尤为明显。

然而, 若从网速的角度来看, 4G 用户相对于非 4G 用户在外出时使用更多的大流量服务；他们更愿意使用流媒体服务。因此可推测网速是响消费者外出使用的主要的影因素。

从运营商的角度：为增加和鼓励使用需要流量的服务，有两个方法可参考：

- 1. 加速 4 G 升级：将非 4G 用户转化为 4G 用户对于运营商的发展来说是至关重要的目标。随着网速的加快，使用智能手机进行数据密集型活动（如在上班路上观看视频）也变得更有可能会。这将让运营商获得更高的收入，并在未来成为主要的利润来源。
- 2. 数据包升级：设置更多有吸引力的数据包方案组合, 并且与内容提供商共同合作提供服务鼓励活跃用户使用大流量服务。
- 3. **从移动应用开发者的角度：**在流媒体的质量和网速方面，移动应用的优化正变得越来越重要，因为消费者对流媒体服务的需求日益激增。

图31：智能手机的日常使用 vs 外出时使用

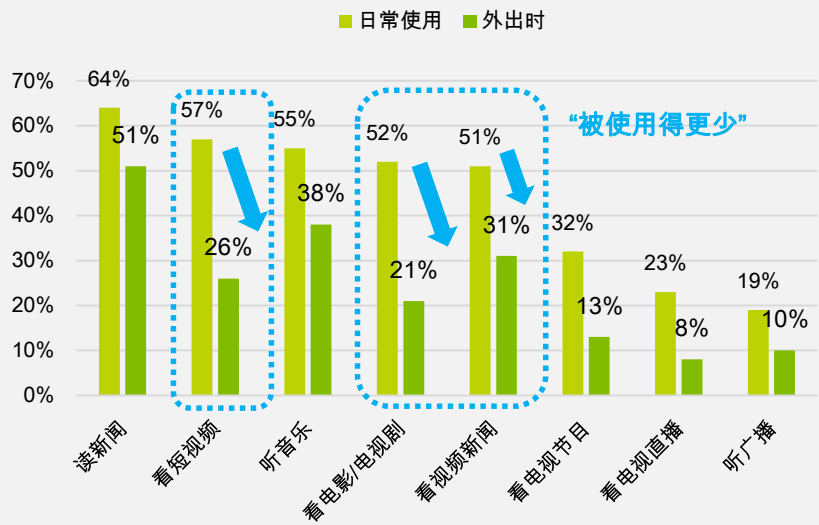
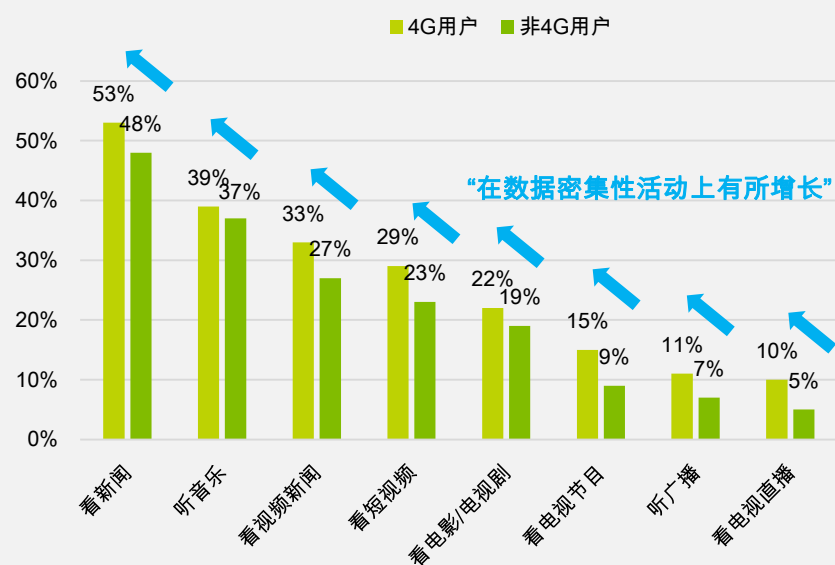


图32：外出时智能手机的典型用途



移动支付 - “小额支付领跑”



消费者有强烈使用移动支付意愿：小额支付独领风潮

在调研中，当被问及是否愿意使用移动支付功能时，61%的受访者表示愿意使用该功能；而在这部分人群中，有 53%的受访者表示他们愿意通过移动支付功能来进行小额支付，仅有 13%的受访者表示，无论支付金额大小，都愿意使用移动终端进行支付。由此可以看出，消费者对移动支付兴趣极高，特别是针对那些可以使用小额度的支付场景。

对生态圈内的企业来说：支付发展的变迁是消费方式的转变，从现金转向目前主流的各类借记卡支付，进一步再转移到代表未来的移动支付，验证了货币从实体转向电子化的趋势。而货币的载体也从一对一的现金与卡片，转变为一对多的移动终端。在支付技术革新与标准化，以及使用者对安全与快速便捷支付需求的大背景之下，移动支付正在颠覆传统支付产业的格局。移动支付的高接受度暗示了当前存在相当大的消费需求。也因此，生态圈内的公司需打造不同的应用场景，迅速扩大，确保覆盖面广，使消费者能够更快捷高效的交易。如此一来，移动支付所具备的特质可为各参与方带来不同的附加价值。

图33：对于移动支付的使用意愿 在愿意使用移动支付的用户中

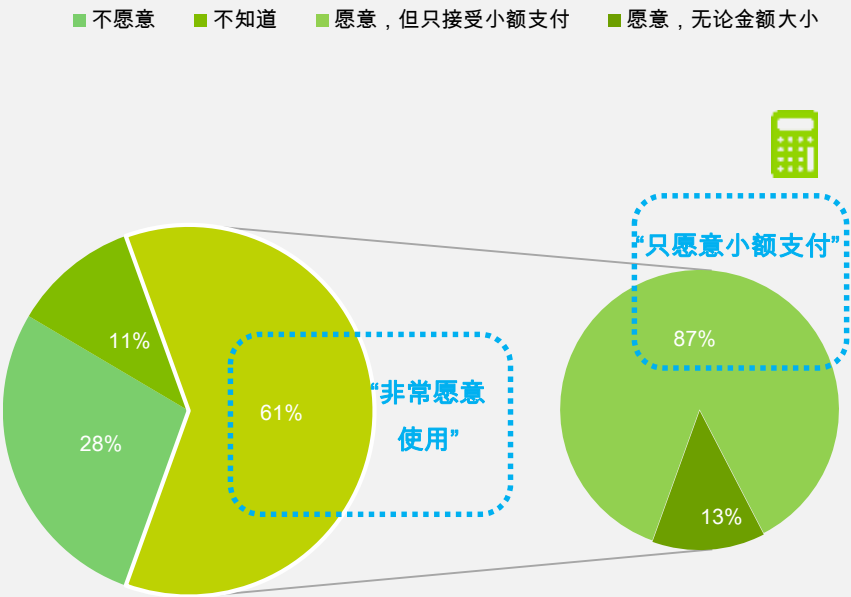


图34：不同年龄段的移动支付接受度

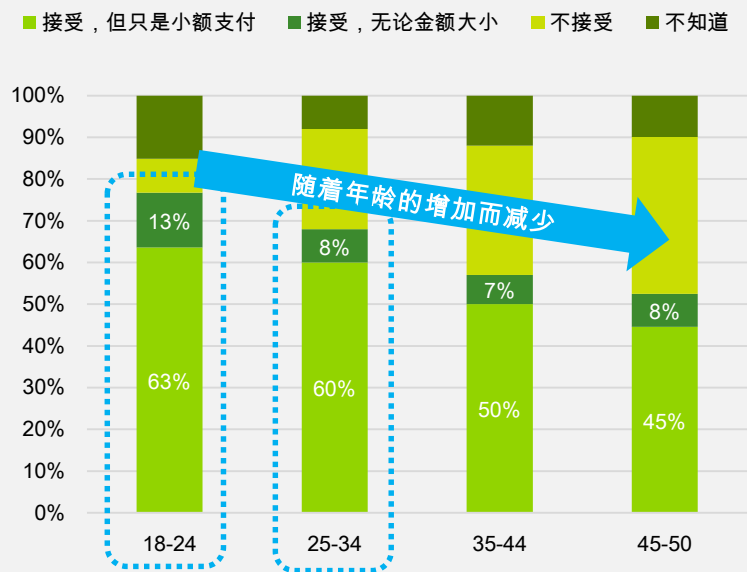
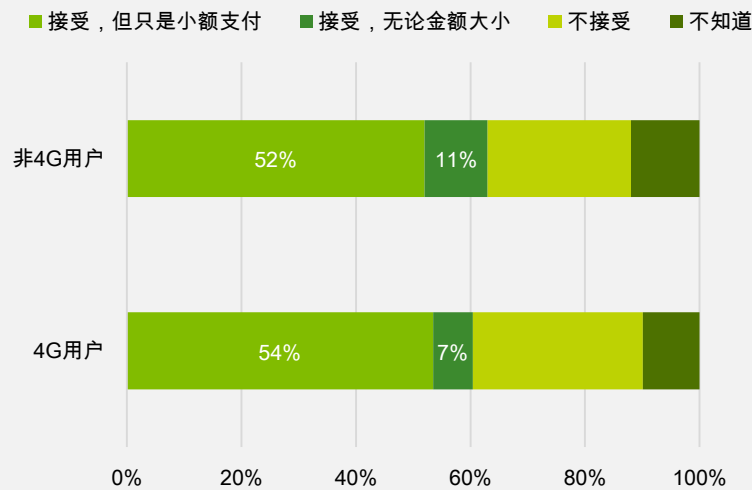


图35：不用网络的移动支付接受度



18-34 岁年龄段接受度高，网速并非关键要素：目标用户定位在年轻群体有望带来更多收益

年龄在 18-24 岁之间的受访者中，有 76% 表示愿意使用移动支付，25-34 岁之间的受访者有 68% 表示愿意尝试，而 35-44 岁之间的受访者仅有 57% 表示愿意。从以上趋势可以看出，随着用户年龄的增长，移动支付接受度逐步降低。

值得一提的是，无论消费者使用的是否为 4G 网络，用户都表达了使用移动支付的意愿，与网速无关。虽然网速是用户体验的关键，但它似乎不是用户考虑是否进行移动支付时的主要因素。

对生态圈内的企业来说：在移动互联网时代，消费方式也随之改变，用户对智能手机的依赖程度不断提高，特别是年轻群体对手机、网购接受度较高。相较之下中年群体对手机支付则不够熟悉，因此更偏好传统的现金交易。考虑到年轻一代更愿意使用移动支付，在生态圈内的企业在设计移动支付场景时，可与该年龄层用户组互动产生解决方案，把这些用户转换为高黏性的用户对移动支付企业来说是未来长远成功的关键。

餐厅是最受欢迎的应用场景: 开发多样化的应用场景是成功的关键

本调查询问了受访者使用移动支付功能频率最高的生活场景，前五个用户使用移动频率最高的场景分别是餐厅(50%)、出租车(45%)、购物(43%)、酒店(41%) 和快餐(35%)。这些场景的特点是支付金额相对较小，这正符合用户使用移动支付的偏好特征。

对生态圈内的企业来说：过去移动支付尚未普及的主要原因之一是应用程序场景的匮乏，因此无法吸引消费者使用。在传统的移动支付布局上，应用解决方案往往仅限于便民，交通以及少数特约商户等领域，缺乏系统性的方案且功能薄弱，这些领域门坎不高，客户转换成本低。

对用户来说，最理想的支付平台应拥有最多用户所需要的支付场景，触及各行业领域，使用户可以在如餐饮、旅游、百货、医院、酒店等各个领域使用以移动支付为核心的服务。

全行业的支付场需要形成完整闭环，包含在线入口（移动应用或钱包），线下场景（商家衔接），与实时支付（远程或近场）三大环节。并且建立以数据、支付、客户、售后等功能的智能化商业模式。更重要的是，全行业智能解决方案能够使商户获取更广泛的客户资源并控制运行成本，同时提供精准的市场营销与完善的客户服务，进而加移动支付粘性并获利。

图36：用户对移动应用使用场景的偏好

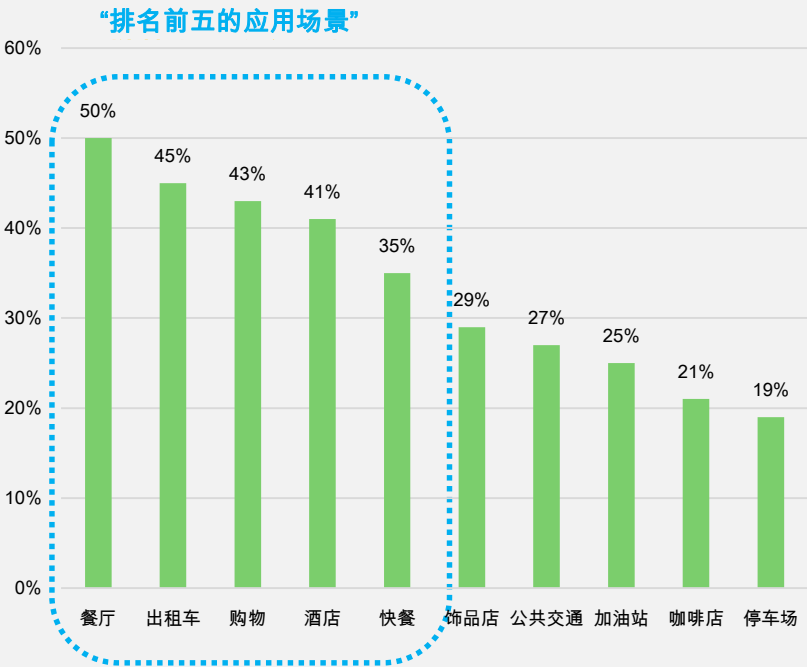
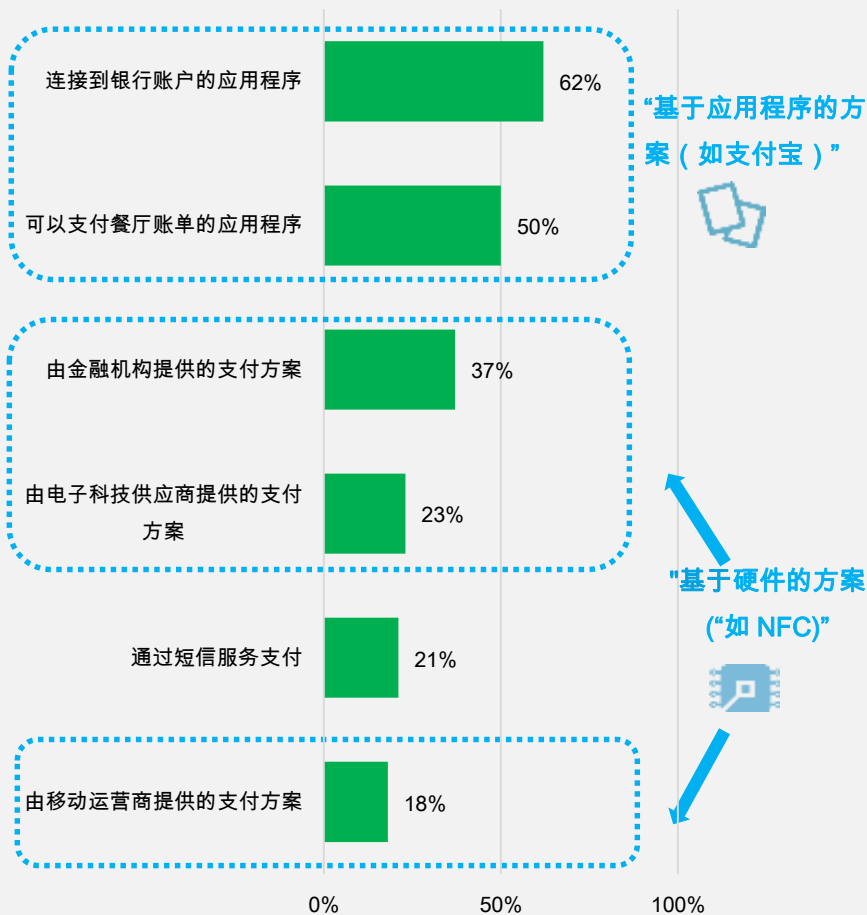


图37：用户偏好的支付方案



基于“App”的解决方案远超“硬件”解决方案：若布局的速度过慢，硬件解决方案将岌岌可危

据调查，基于 App 的移动支付解决方案在市场上占比 50%-62%，远高于基于硬件的解决方案（如金融机构、技术供应商和移动运营商提供的移动应用）的占比（18%-37%）。

基于 App 的解决方案，如支付宝或腾讯支付，它们的优点是众多的现有客户群会采用不同的应用场景，而且免去了在店内安装硬件的程序，除此之外，手机无需安装专用芯片(例如 NFC)，这让用户更容易过渡到使用移动支付功能。

对硬件移动支付的企业来说：目前采用硬件移动支付的方案均须要使用 NFC，然而此举需要用户更换手机，同时也需要更换支持 NFC 的 SIM 卡，但目前所支持 NFC 功能的手机为数不多。再者此类企业所提供的开放式平台应用有所欠缺，缺乏吸引用户的应用。这类企业所剩的时间已不多，因为硬件解决方案需要冗长的消费者适应周期。而在此同时，基于 App 的用户正在不断被转化，硬件移动支付的机会窗口将持续缩小，因此硬件移动支付的方案厂商需要加快布局进程，避免边缘化。

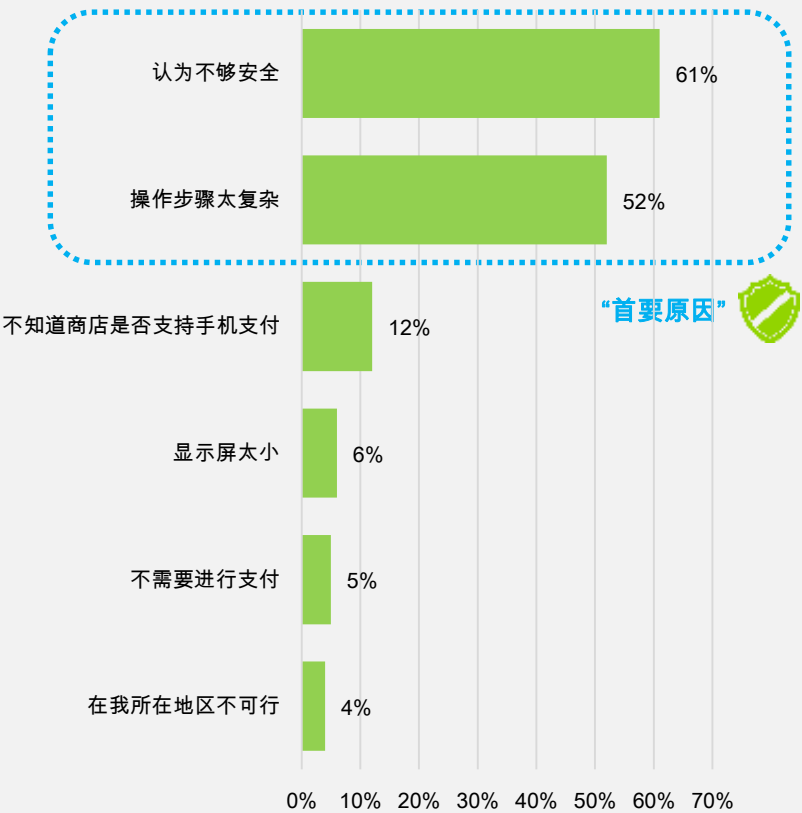
安全性与易用性是移动支付两大障碍：强化安全并培养用户习惯需齐头并进

对于那些没有使用手机在店内付款过的受访者（占比 39%），绝大多数受访者给出的原因是认为安全性仍然不能得到充分保障（61%）。有 52% 的受访者潜意识始终认为移动支付操作复杂，因此从未体验过该功能。少数原因包括认为对自己没有帮助（12%）、不知道某商店是否可使用该功能（12%），以及对该选项不够理解（11%）。

调查表明，对于没有使用过移动支付的用户来说，网络信息安全与易用程度问题是最大障碍。

对生态圈内的企业来说：安全问题自从移动支付被引入即挥之不去，且不太可能会消失。目前网络上诈骗短信、钓鱼网站、手机病毒的存在，使得移动金融安全防范变得异常困难。解决此问题需进行安全防控的多层次配合：对于消费者来说，要强而有力的风险防范意识，而对于企业来说，可通过安全监测体系实现风险防控，保障客户利益。例如对移动支付 APP 进行安全评估、提早发现安全隐患、弥补漏洞；此外，对移动支付 APP 进行安全加固服务，防止恶意窃取代码、被植入恶意代码等；为业务发展构建一套完备的智能化风险控制的体系打下基础。

图38：用户未使用过店内支付的原因



移动转账 - “接受度低”



移动转账接受度较低：年轻用户群(18-34 岁)有更强烈的意愿使用

与移动支付相比，愿意通过手机转账给亲朋好友的用户比例低许多，57%的用户表示他们并不愿意使用该服务，仅有约三分之一的用户会愿意转移小额款项。

安全问题是导致公众对手机转账兴趣普遍不高最可能的原因。对大多数人来说，通过手指简单的点击几下屏幕来转移大量资金在他们心中仍是一道阻碍。丢失手机造成资金被窃取也是其中的一个主要考虑。

而较年轻的用户组（18-34 岁）对手机转账表达了更高的接受度，约一半的受访者表示愿意接受。然而对年长的用户组（35-50 岁）来说，只有三成受访者愿意使用该服务。

以上结果表明，年轻一代可能为获得更多的操作便利，而相对更少地考虑安全问题。他们在互联网时代成长，因此对使用新的支付方式态度更加开放，更倾向于功能使用的便利性。相反，年纪较大的用户群则更加谨慎。

图39：使用手机转账给亲属朋友的意愿

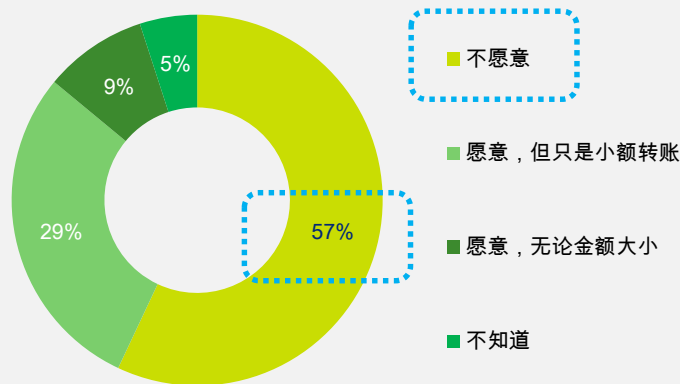


图40：不同年龄段使用手机转账给亲属朋友的意愿

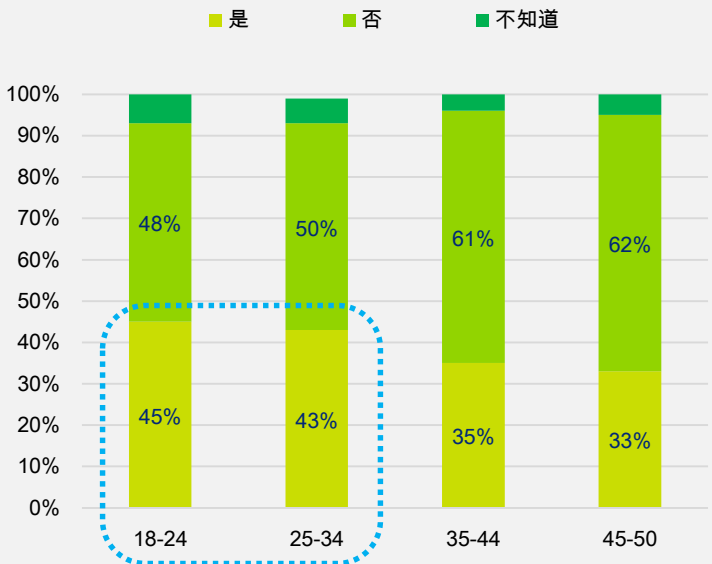
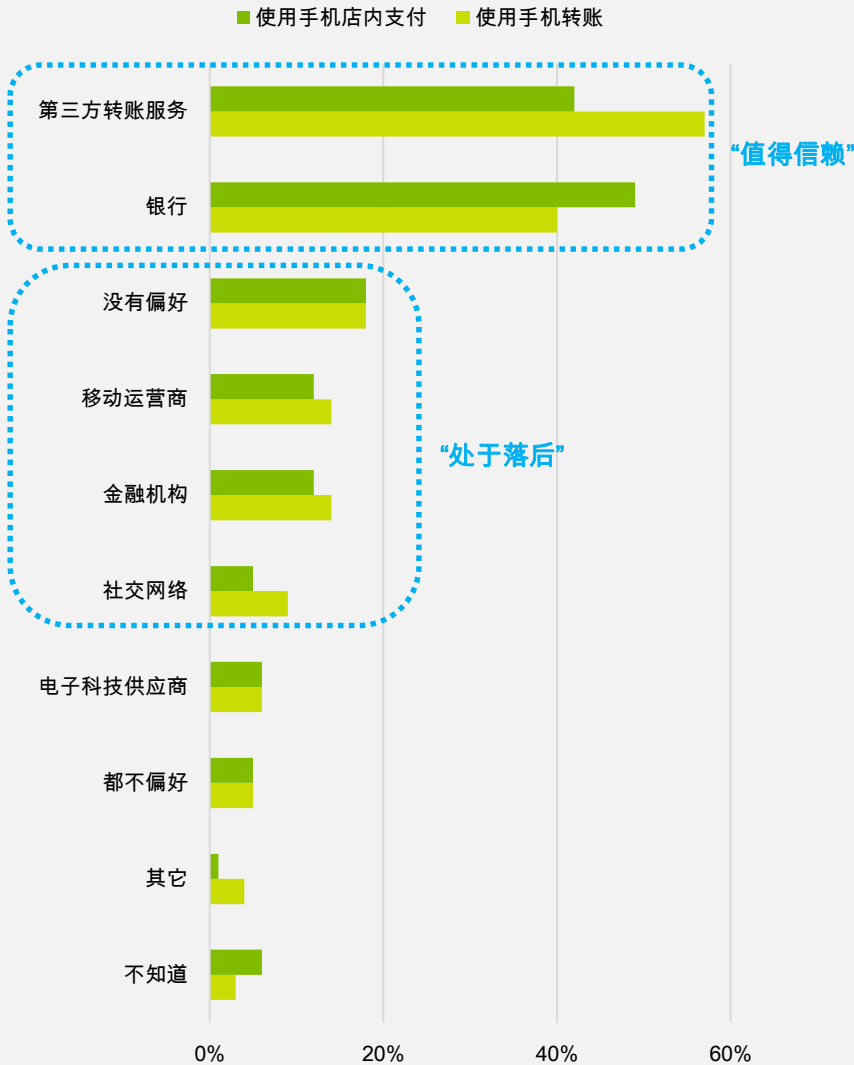


图41：对机构的偏好程度：转账 vs 店内购买



第三方和银行在客户信任方面继续占主导地位：定位差异化和市场细分是其它机构急起直追的关键

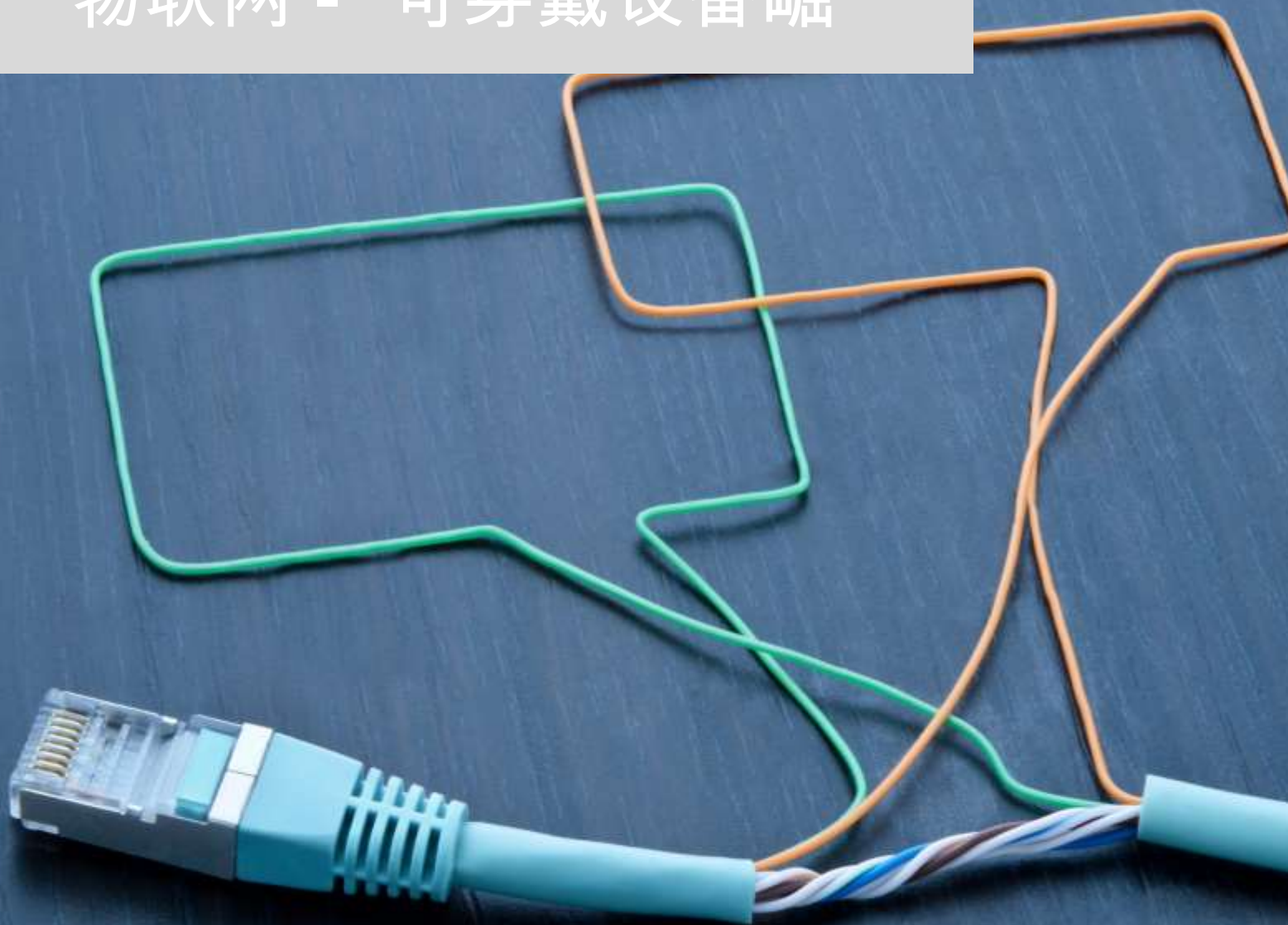
一般情况下，当用户进行转账或者在店内购物时，他们更愿意使用第三方支付机构或者银行的转账服务，在市场中占比约为 40-50%，可见消费者对其保有更多的信任。

与之形成鲜明对比的是，移动运营商、非银行金融机构、社交网络 and 科技供应商的市场占比仅有 5-15%，它们需要强化自身竞争力，迎头赶上，以获得更多用户的认可和接受。

对第三方供应商和银行来说：只要可以引入更多产品品种和支付方式创新，这种在移动金融分面的上升趋势很可能会得以持续，现有的客户群将继续发展壮大，扩大移动交易的领先优势。

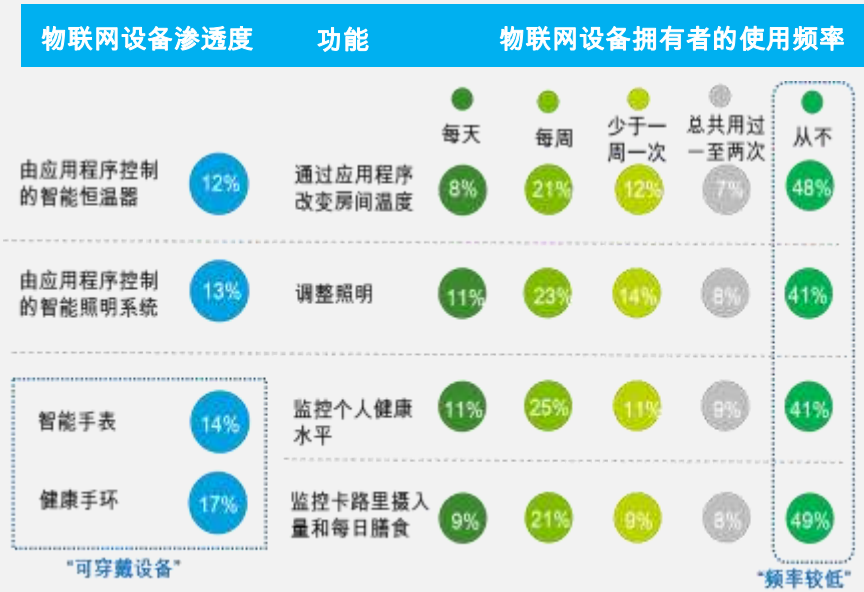
对移动运营商和金融机构来说：迎头赶上可能有些困难，因此需要摸索寻找自身的立足点。市场定位差异化以及进一步市场细分可能会为建立新的客户群、增加用户粘性提供一盏明灯。

物联网 - “可穿戴设备崛起



消费物联网设备发展处于初期阶段：厂商需不断完善产品以及策划宣传以吸引用户购买使用

表 1. 物联网设备渗透度与使用频率



在本次调研中，消费物联网的可穿戴式设备，如智能手表和健身带，在用户群之间渗透率较低（均小于 20%）。而智能照明以及智能温度控制的持有率也均小于两成。

当被问及这些可穿戴设备的使用频率时，约有 50%的受访者表示从未使用过这些设备，接近 20%的受访者曾经每周使用这些设备，每天使用它们的用户仅占总体的 10%。同时，从第一次使用以后再也未使用过的受访者也占比约 10%。

对于设备制造商来说: 结果表明, 对于那些拥有物联网设备的消费者来说, 购买产品一方面可能更多是出于流行或是冲动, 而非真正的需要这些设备, 因为大多数的消费者并不会在日常生活中使用。另一方面的原因可能是在于厂商所提供的产品功能不符合用户的需求, 造成了用户期待与产品功能的高度落差。值得注意的是, 用户可穿戴的物联网设备已经掀起一股热潮, 然而产品本身也遇到了一些问题, 包括电池寿命短、基本功能实用性不够强和价格昂贵等。一旦用户群的新鲜感消失殆尽, 转化率会较低。因此, 厂商需不断完善产品以及策划宣传以吸引用户购买使用, 从而提升转化率与使用率。

用户乐意分享物联网使用纪录：企业诚信是关键

将近 90%的受访者表示愿意分享他们的物联网设备使用纪录；其中有 81%的受访需要自己可以选择所分享的内容的权利，另外 19%的用户表示愿意与任意一家公司分享任何个人物联网使用信息。调查结果表明，只要用户可以控制所分享的纪录以及所分享对的象以防止隐私信息泄露，他们非常愿意分享他们的物联网设备使用纪录。

对制造商来说：通过物联网设备，每天都会生成巨大的与用户使用信息相关的数据量。制造商若能够获取这些数据来追踪用户的消费行为，便能够更好的设计"以消费者为中心"的产品，从而带来更好的用户体验，进而获得更高的收益。企业到底透过物联网设备收集了哪些数据并用来做些什么是消费者最关心的问题, 而客户对分享自己信息的愿意度也会有所不同。因此为了提高用户信任度，企业要最大化信息透明度，在客户与实施机制之间建立信任感，保护他们的个人隐私，在消费者的感知成本和受益中进行权衡取舍。

德勤在 2015 年 TMT 预测中也提出, 企业将主导物联网未来, 60%的无线物联设备会被企业和行业购买使用，90%的相关服务收入来自企业而非消费者。物联网带来的强大的数据分析功能以及个性化定制对消费者的吸引力不大, 然而企业更需要这些设备以更好的设计产品以及降低运营成本。

图42：用户关于分享物联网设备使用信息的意愿

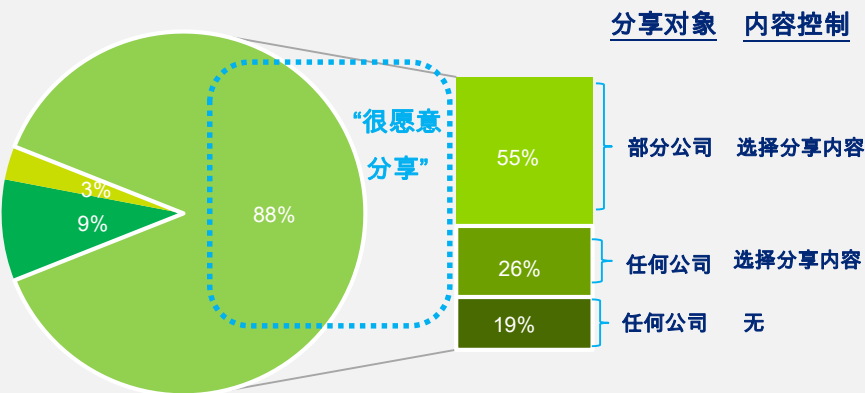
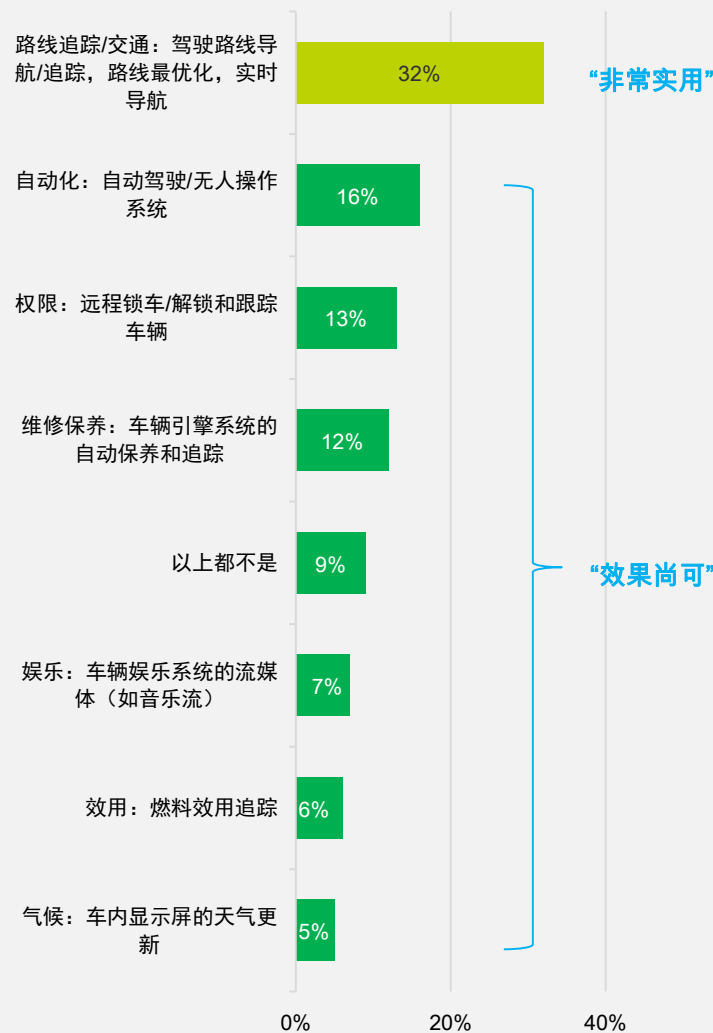


图43：最受用户欢迎的车联网功能



车联网"实用性"功能更重要：创新式的“杀手级产品用”有待开发

当被问及采用车联网服务的用户最热衷的功能时，32%的受访者表示最实用且必须的功能是路线跟踪、优化和实时导航。

自动驾驶功能、娱乐设施系统、天气信息更新和汽车维修保养对受访者来说都是"可有可无的功能"，而非必须，占比皆低于两成，因为它们所带来的附加价值相对较低。

对车联网生态圈的企业来说：车联网应用广泛，不仅可以用于提升道路行驶效率，还可以用于保障道路行驶安全，也可实现智慧化交通管理。然而，车联网目前整体仍处于早期阶段，尽管参与者众多，产业仍面临着主导权分配，标准尚未统一，数据未被利用，以及消费者认知等四大瓶颈。其中，在消费者认知方面，调研结果表明，用户对于车联网所能提供的价值认可度尚不足，消费者更注重的是直观的"实用性"功能。使用车联网意愿低的部分原因是用户对系统不够了解，从而造成了糟糕的用户体验。此外，许多汽车物联网功能可以通过智能手机取代（例如导航或紧急情况）。对此，汽车制造商、内容提供商、系统集成商、网络运营商应该融合协作，为消费者创造出"杀手级产品"，以提高用户对车联网的认知以及依赖，同时能够促进汽车产业升级，带来发展新机遇。

可穿戴设备具有极大潜力：制造商将需不断创新，以在竞争激烈的市场中拔得头筹

据用户购买倾向调查的结果显示，在接下来的12个月内，可穿戴设备(智能手表和健身带)在消费者最有可能购买的数字设备中排行第2名（54%），高于小型平板电脑，大型平板电脑，电子书和便携式游戏机。

结果表明，尽管目前的物联网设备的渗透率低，可穿戴设备在将来可以有机会获得突破性的进展，因为消费者需要类似的便携式设备来改善他们的工作效率和健康。

对设备制造商来说：当智能手机普及之后，可穿戴智能设备将成为电子产品消费的下一个热点。目前可穿戴式智能设备开始被大众所接受，然而其发展在全球范围内依然处于初级阶段，产品尚未成熟。因此，提高产品认知度，拓展功能的研发，是市场普及的核心要素。由于可穿戴设备的大众消费市场相对较新，进入门槛低，创新者众多，产品生命周期短等特点，因此预期在外来更多的企业会进入此市场，造成较大的波动。对此，设备制造商将需要积极探索差异化细分市场，满足用户个性化需求，保持产品持续开发，同时进行强大的市场推广以保持领先地位。

图44：未来一年内用户可能会购买的设备

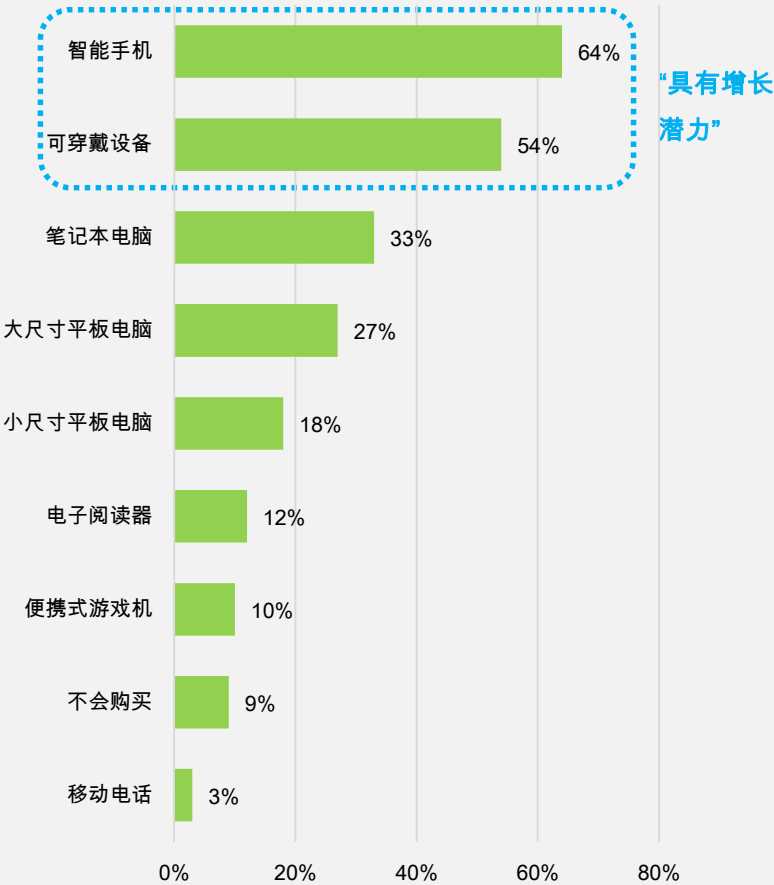
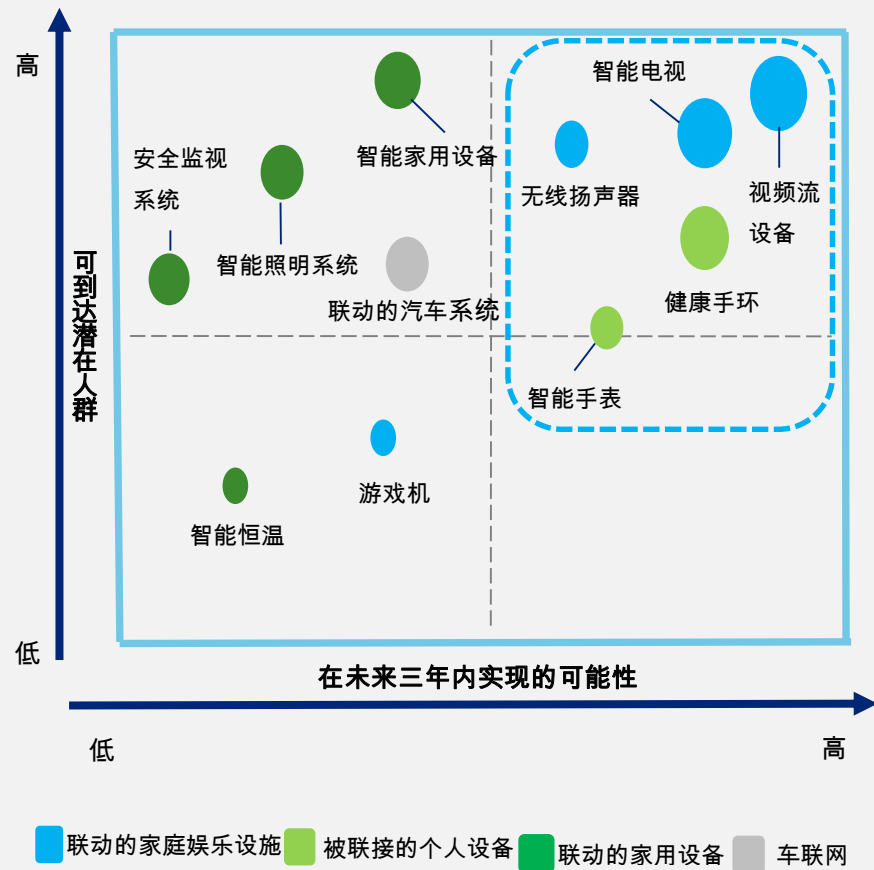


图 45：未来物联网智能设备预测



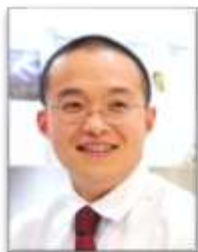
家庭娱乐与可穿戴设备在未来 3 年内有望迎来热潮

我们将主流物联网智能设备分为四大类，第一类是以家庭娱乐为导向的设备，包含了智能电视，流媒体设备，无线音箱，以及游戏主机；第二类是以个人为基础的可穿戴智能设备，包含智能手表以及手环；第三类是以家庭连接为导向的设备，涵盖了智能灯光，智能温控，智能家电等。而最后一类则为车联网。

在这四大类智能设备的发展前景上，我们采用了设备渗透率，购买兴趣率，设备普及率，用户覆盖，价格以对用户的有效程度等多重维度进行定性与定量分析，得出以下结论：以家庭娱乐为导向的设备将在未来三年内发展最好(游戏主机除外)，而其次是可穿戴式设备，其中智能手环的发展前景比智能手表更佳。而以家庭连接为导向的设备以及车联网未来发展前景较为不明确，还需更长的时间进行市场培育。

随着先驱产品不断开拓市场，智能物联网设备将迈向成熟。物联网设备是大数据时代收集用户数据的重要终端之一，从以人和家庭为基础的"点"，到全国乃至全球的"面"，使得"万物互联"成为可能。而达到此一大目标还有赖生态系统更具规模，产品与应用间的融合、交互变为丰富，以及人们对于智能物联网产品功能需求的提升。

作者



侯珀

主管合伙人

科技、传媒和电信行业

pohou@deloitte.com.cn



林国恩

主管合伙人

电信行业

talam@deloitte.com.cn



钟昀泰

研究经理

科技、传媒和电信行业

rochung@deloitte.com.cn

联系人



张耀

总监

电信行业首席顾问

yaozhang@deloitte.com.cn



游淑媛

经理

科技、传媒和电信行业

anniyu@deloitte.com.cn

德勤中国的业务联络详情

北京

**德勤华永会计师事务所
(特殊普通合伙) 北京分所**
中国北京市东长安街1号
东方广场东方经贸城西二办公楼8层
邮政编码: 100738
电话: +86 10 8520 7788
传真: +86 10 8518 1218

成都

德勤咨询(成都)有限公司
中国成都市人民南路二段1号
仁恒置地广场写字楼34层3406单元
邮政编码: 610016
电话: +86 28 6210 2383
传真: +86 28 6210 2385

重庆

德勤咨询(重庆)有限公司
中国重庆市渝中区
解放碑民权路28号
英利国际金融中心33层8单元
邮政编码: 400010
电话: +86 23 6310 6206
传真: +86 23 6310 6170

大连

**德勤华永会计师事务所
(特殊普通合伙) 大连分所**
中国大连市中山路147号
森茂大厦1503室
邮政编码: 116011
电话: +86 411 8371 2888
传真: +86 411 8360 3297

广州

**德勤华永会计师事务所
(特殊普通合伙) 广州分所**
中国广州市天河路208号
粤海天河城大厦26楼
邮政编码: 510620
电话: +86 20 8396 9228
传真: +86 20 3888 0119 / 0121

杭州

德勤商务咨询(杭州)有限公司
中国杭州市教工路18号
欧美中心企业国际A区605室
邮政编码: 310013
电话: +86 571 2811 1900
传真: +86 571 2811 1904

哈尔滨

**德勤管理咨询(上海)有限公司
哈尔滨分公司**
哈尔滨市南岗区长江路368号
开发区管理大厦1618室
邮政编码: 150090
Tel: +86 451 8586 0060
Fax: +86 451 8586 0056

香港

德勤·关黄陈方会计师行
香港金钟道88号
太古广场一期35楼
电话: +852 2852 1600
传真: +852 2541 1911

济南

**德勤咨询(上海)有限公司
济南办事处**
中国济南市泺源大街150号
济南中信广场A座十层1018单元
邮政编码: 250011
电话: +86 531 8518 1058
传真: +86 531 8518 1068

澳门

德勤·关黄陈方会计师行
澳门殷皇子大马路43-53A号
澳门广场19楼H-N座
电话: +853 2871 2998
传真: +853 2871 3033

南京

**德勤华永会计师事务所
(特殊普通合伙) 南京分所**
中国南京市汉中路89号
金鹰国际商城11层
邮政编码: 210029
电话: +86 25 5790 8880
传真: +86 25 8691 8776

上海

**德勤华永会计师事务所
(特殊普通合伙)**
中国上海市延安东路222号
外滩中心30楼
邮政编码: 200002
电话: +86 21 6141 8888
传真: +86 21 6335 0003

深圳

**德勤华永会计师事务所
(特殊普通合伙) 深圳分所**
中国深圳市深南东路 5001 号
华润大厦 13 楼
邮政编码: 518010
电话: +86 755 8246 3255
传真: +86 755 8246 3186

苏州

**德勤商务咨询(上海)有限公司
苏州分公司**
中国苏州市工业园区苏惠路 88 号
环球财富广场 1 幢 23 楼
邮政编码: 215021
电话: +86 512 6289 1238
传真: +86 512 6762 3338 / 6762 3318

天津

**德勤华永会计师事务所
(特殊普通合伙) 天津分所**
中国天津市和平区南京路 189 号
津汇广场写字楼 30 层
邮政编码: 300051
电话: +86 22 2320 6688
传真: +86 22 2320 6699

武汉

**德勤咨询(上海)有限公司
武汉办事处**
中国武汉市建设大道 568 号
新世界国贸大厦 38 层 02 号
邮政编码: 430022
电话: +86 27 8526 6618
传真: +86 27 8526 7032

厦门

**德勤咨询(上海)有限公司
厦门办事处**
中国厦门市思明区鹭江道 8 号
国际银行大厦 26 楼 E 单元
邮政编码: 361001
电话: +86 592 2107 298
传真: +86 592 2107 259

关于德勤全球

Deloitte（“德勤”）泛指德勤有限公司（一家根据英国法律组成的私人担保有限公司，以下称“德勤有限公司”），以及其一家或多家成员所和它们的关联机构。德勤有限公司与每一个成员所均为具有独立法律地位的法律实体。德勤有限公司（又称“德勤全球”）并不向客户提供服务。请参阅 www.deloitte.com/cn/about 中有关德勤有限公司及其成员所的详细描述。

德勤为各行各业的上市及非上市客户提供审计、税务、企业管理咨询及财务咨询服务。德勤成员所网络遍及全球逾 150 个国家及地区，凭借其世界一流和高质量专业服务，为客户提供深入见解以协助其应对最为复杂的业务挑战。德勤拥有超过 200,000 名专业人士，致力于追求卓越，树立典范。

关于德勤大中华

作为其中一所具领导地位的专业服务事务所，我们在大中华设有 22 个办事处分布于北京、香港、上海、台北、成都、重庆、大连、广州、杭州、哈尔滨、新竹、济南、高雄、澳门、南京、深圳、苏州、台中、台南、天津、武汉和厦门。我们拥有近 13,500 名员工，按照当地适用法规以协作方式服务客户。

关于德勤中国

德勤品牌随着在 1917 年设立上海办事处而首次进入中国。目前德勤中国的事务所网络，在德勤全球网络的支持下，为中国的本地、跨国及高增长企业客户提供全面的审计、税务、企业管理咨询及财务咨询服务。在中国，我们拥有丰富的经验，一直为中国的会计准则、税务制度与本地专业会计师的发展贡献所长。

本通信中所含内容乃一般性信息，任何德勤有限公司、其成员所或它们的关联机构（统称为“德勤网络”）并不因此构成提供任何专业建议或服务。任何德勤网络内的机构均不对任何方因使用本通信而导致的任何损失承担责任。