Deloitte.

德勤



移动消费者的下一站
德勤中国移动消费者调研

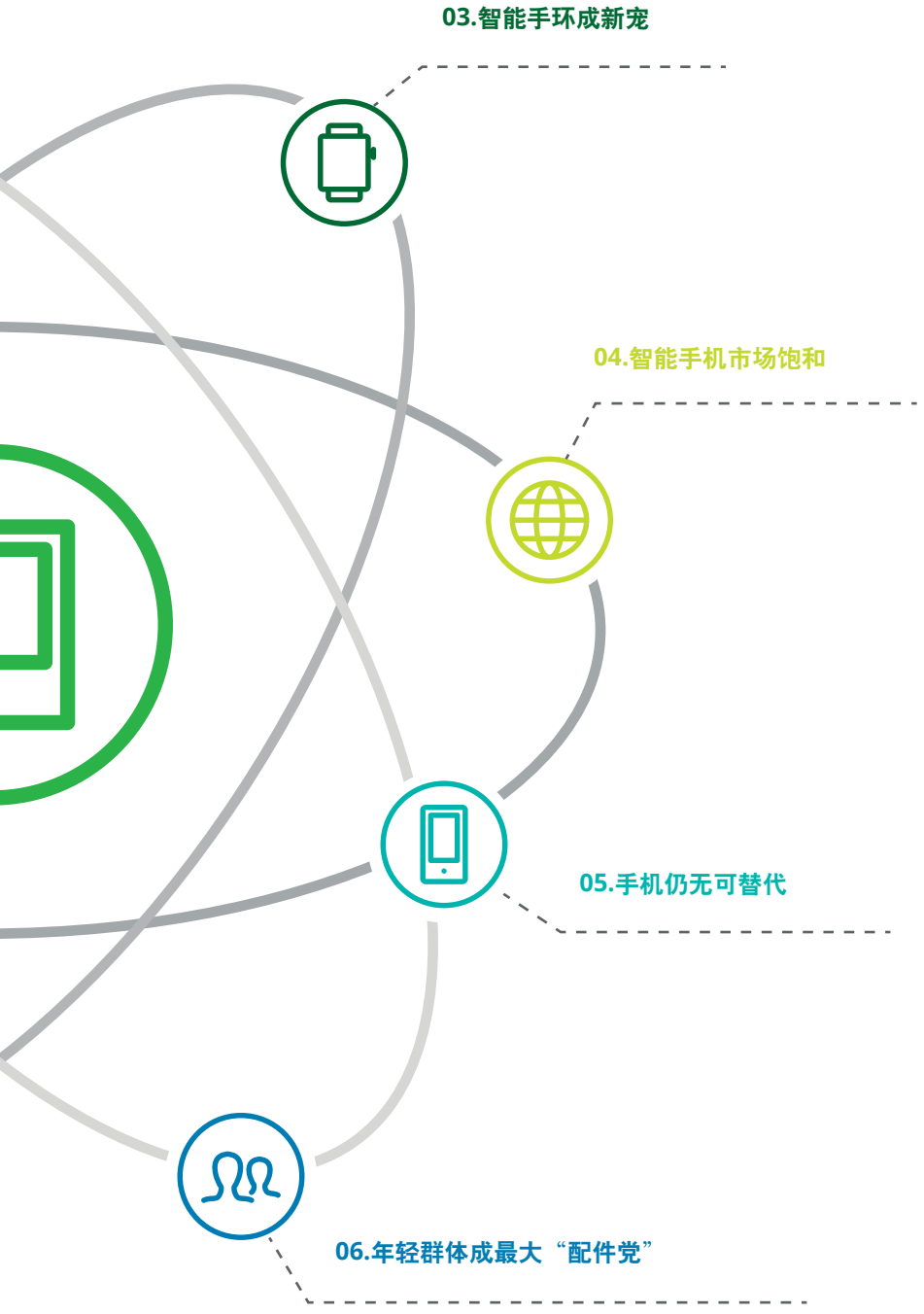
因我不同
成就不凡
始于 1845

目录

核心观点 1
5G已来 5
消费物联爆发在即 7
智能手环成新宠 9
智能手机市场饱和 11
手机仍无可替代 12
年轻群体成最大“配件党” 14
无线配件受青睐 15
语音助手有待突围 17
无密码时代 19

核心观点




03.智能手环成新宠
04.智能手机市场饱和
05.手机仍无可替代
06.年轻群体成最大“配件党”

01 5G已来

- 5G网络正式商用，几乎全部消费者表示最终将使用5G，九成消费者愿意主动使用5G网络。
- 2019下半年以来，中国市场5G手机出货量呈现爆发式增长，5G基站铺设也正如火如荼开展。预计随着5G网络覆盖的提升，手机硬件的成熟，价格下降，2020年5G手机将成为主流，市场或迎来第一波5G消费潮。

02 消费物联爆发在即

- 得益于智能电视的进一步普及和智能音箱市场的爆发，智能娱乐设备市场增速最快。
- 面对快速增长的物联网市场，各大智能物联设备制造商需强强联合，共同构建开放统一的物联网产品生态，增强不同设备之间的联动性；同时应重视并加强区块链、人工智能等技术在信息安全领域的应用，深化物联产品安全性能。

03 智能手环成新宠

- 运动手环与智能手表持有率增长迅猛。消费者越来越愿意将智能手环作为智能手机功能的补充，享受其带来的操作便捷性和对活动数据的监测分析价值，减少不必要的手机使用时间。
- 智能手环作为物联网中的一环，其采集的数据信息将拥有越来越广泛的应用空间。
- 未来，智能手环厂商还需开发更多贴近人们使用需求的场景，提升智能手环与智能手机的功能差异化程度，提升其使用频率。

04 智能手机市场饱和

- 中国智能手机市场已趋于饱和，同时，平板电脑和个人电脑持有率则保持稳定。
- 凭借不断提升的技术水平，高性价比，多机型选择和强大的销售体系，国产品牌已主导中国智能手机市场。

05 手机仍无可替代

- 消费者使用智能手机进行的联网操作种类繁多，其中使用最普遍的应用为监测运动情况，而遥控电器、监控安全系统等其他功能也有诸多消费者操作使用。越来越多的智能手机物联场景正在产生。手机的便捷操作和高持有率，使得其成为消费者进行物联网控制的重要入口。

06 年轻群体成最大“配件党”

- 25-34岁的年轻人群为购买各类手机配件的主力军。其中，充电宝及手机保护类配件成最热门手机配件。未来5G时代，随着带宽的增强，手机终端耗电量将进一步提升，在电池续航能力没有得到显著提升的情况下，充电宝市场需求将进一步被激发。在智能手机形态千篇一律的今天，购买样式种类多样的手机壳将继续成为当代年轻消费者对时尚化、个性化审美追求的表达方式。

07 无线配件受青睐

- 随着续航能力、连接速度的改善，无线耳机购买率正快速增长，且未来有望发展成为人机交互的新入口。目前市场上无线耳机的价格仍然较为高昂，未来随着技术的不断成熟，价格逐步回落，市场空间预计将被进一步释放。
- 随着无线充电技术的不断成熟，未来无线充电座与各类公共场所物体的结合将有更多的想象空间，可为消费者提供随时随地的充电服务。

08 语音助手有待突围

- 语音助手设备持有率正快速增长，然而整体总体仍然较低。目前消费者主要通过手机和智能音箱使用语音助手。消费者在手机上使用语音助手所完成的任务仍较为传统和简单，而在智能音箱上使用语音助手完成的任务则更具娱乐属性和家居属性。
- 未来语音助手的自然语义识别技术进一步提高，以便结合大数据分析提供更具前瞻预测性，更加个性化、人性化的服务。同时，语音助手真正有价值的使用场景还需被进一步发掘。

09 无密码时代

- 生物识别技术正被应用于越来越多的智能硬件产品和场景中。人脸识别使用率实现爆发式增长，使用场景从手机解锁，逐渐拓展到快捷支付、安检通行等公共场景。同时，大部分消费者认为企业会使用并向第三方泄露其个人生物信息。由于生物数据唯一性与永久性，其所带来的个人信息泄露问题将更加严重和不可逆。
- 各方在推广生物识别技术的同时，需要更加注意用户生物特征的保护。积极推动活体检测系统应用，降低通过照片、模型来伪造和窃取他人生物特征通过认证的风险。应用程序开发商需对个人信息的收集做出更为明确、规范的条款表述，消费者也应当提高保护意识，主动阅读和理解使用条款，如发现不妥应及时向有关部门反映。

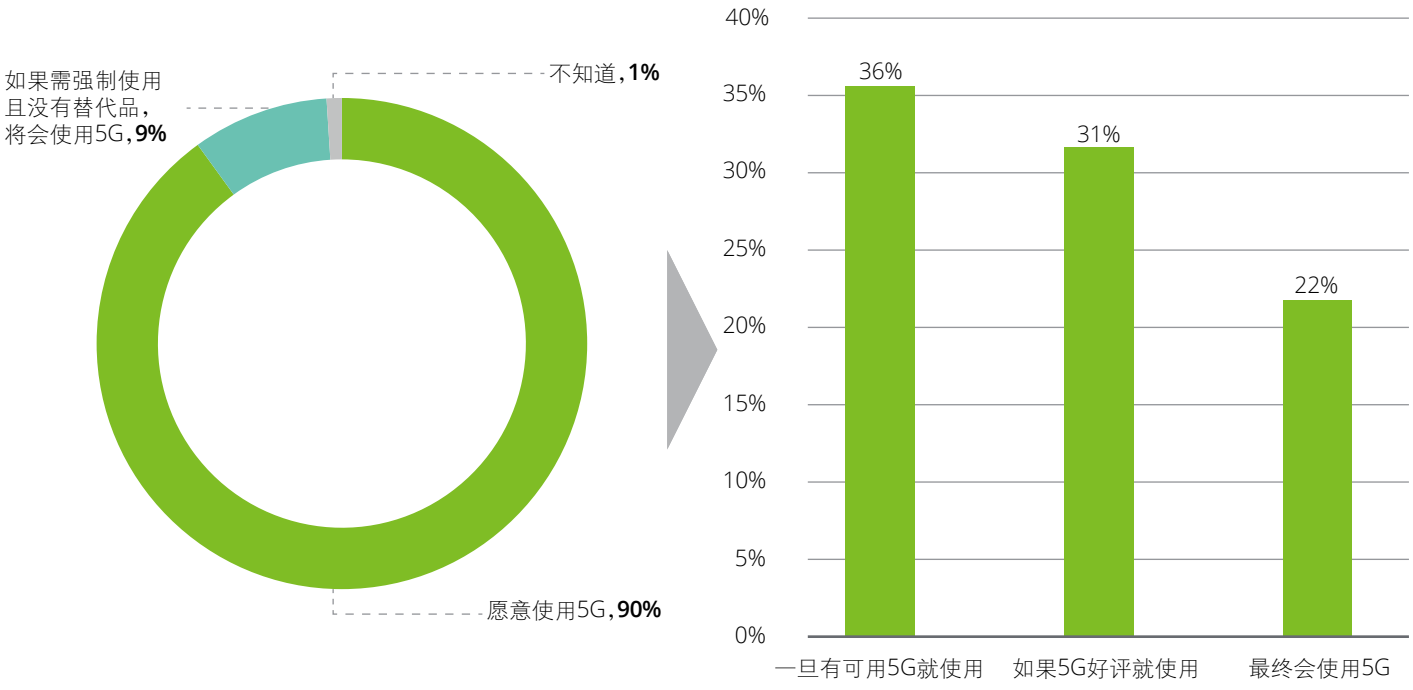
5G已来

消费者愿意为5G买单

5G网络正式商用，几乎全部消费者表示最终将使用5G，九成消费者主动愿意使用5G网络。其中近四成（36%）的消费者愿意成为早期使用者，表示一旦有5G可用就使用，超过三成（31%）消费者在经过观察后将成为5G使用者，两大群体有望成为前期5G网络渗透率快速提升的主力。

中国消费者对5G的积极态度主要源于以下三个因素：一是中国5G网络覆盖率正在快速提升，预计2019年底中国将建成5G基站数量13万个，其中北上广深杭等一线城市5G网络已能实现连片覆盖；二是媒体和运营商的积极宣传推动5G概念深入人心；三是5G手机开始大量上市和5G流量套餐的发布，使得消费者对5G应用有了更为直观的感受。中国2019年5G手机出货量从7月份的7.2万部迅速增长到11月份的507.4万部，月复合增长率达到290%，迎来爆发式增长。预计随着5G网络覆盖的提升，手机硬件的成熟，价格下降，市场或迎来第一波5G消费潮。

图1：中国消费者对5G的态度



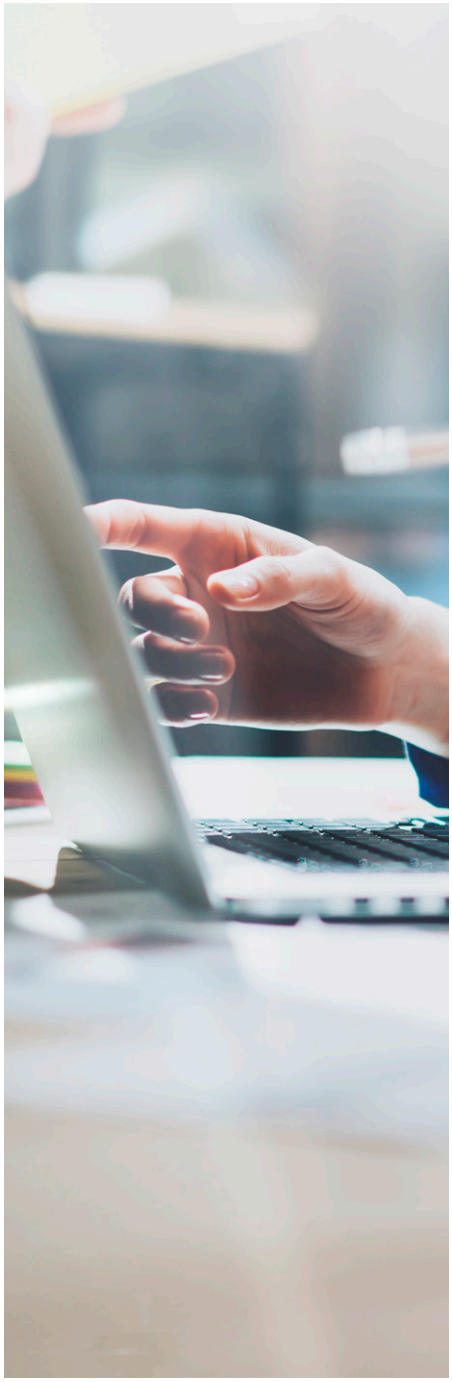
中国5G网络引领全球

中国5G成领跑者

- 中国已经成为5G技术引领者，开始向发达国家或地区输出。2019年华为签署的5G商业合同覆盖30个国家，其中20个来自欧洲。同时，华为已向全球发布超过15万个5G基站，在行业内处于绝对领先的地位。
- 中国已经开始使用商用5G的城市数量处于全球前列，包括北京、上海、广州、深圳、杭州、重庆、成都、珠海、佛山在内的50个城市成为中国大陆首批开通5G的城市。
- 中国已经启动6G技术研发。

拓展中国市场

- **对运营商：**
  - **扩大网络覆盖范围：**商用初期，5G网络覆盖开通城市的主要区域和热点区域，未来需要不断扩大5G网络覆盖范围。
  - **加速5G服务推进：**运营商推出5G套餐、5G会员权益和5G特色应用，保证5G服务与原有服务的平滑衔接。
- **对终端厂商：**
  - **消费终端需要适应5G网络：**手机、平板、电脑等消费电子设备制造厂商应加速5G产品的发布与更新换代，满足消费者对5G网络的需求。
  - 加速研发新型手机服务，例如基于云计算的各类手机服务。
- **对手机应用厂商：**
  - **根据5G的特性，打造全新应用场景：**例如针对游戏领域，由于可以无需下载，直接登录客户端，因此游戏画面以及剧情可以更加复杂精致。



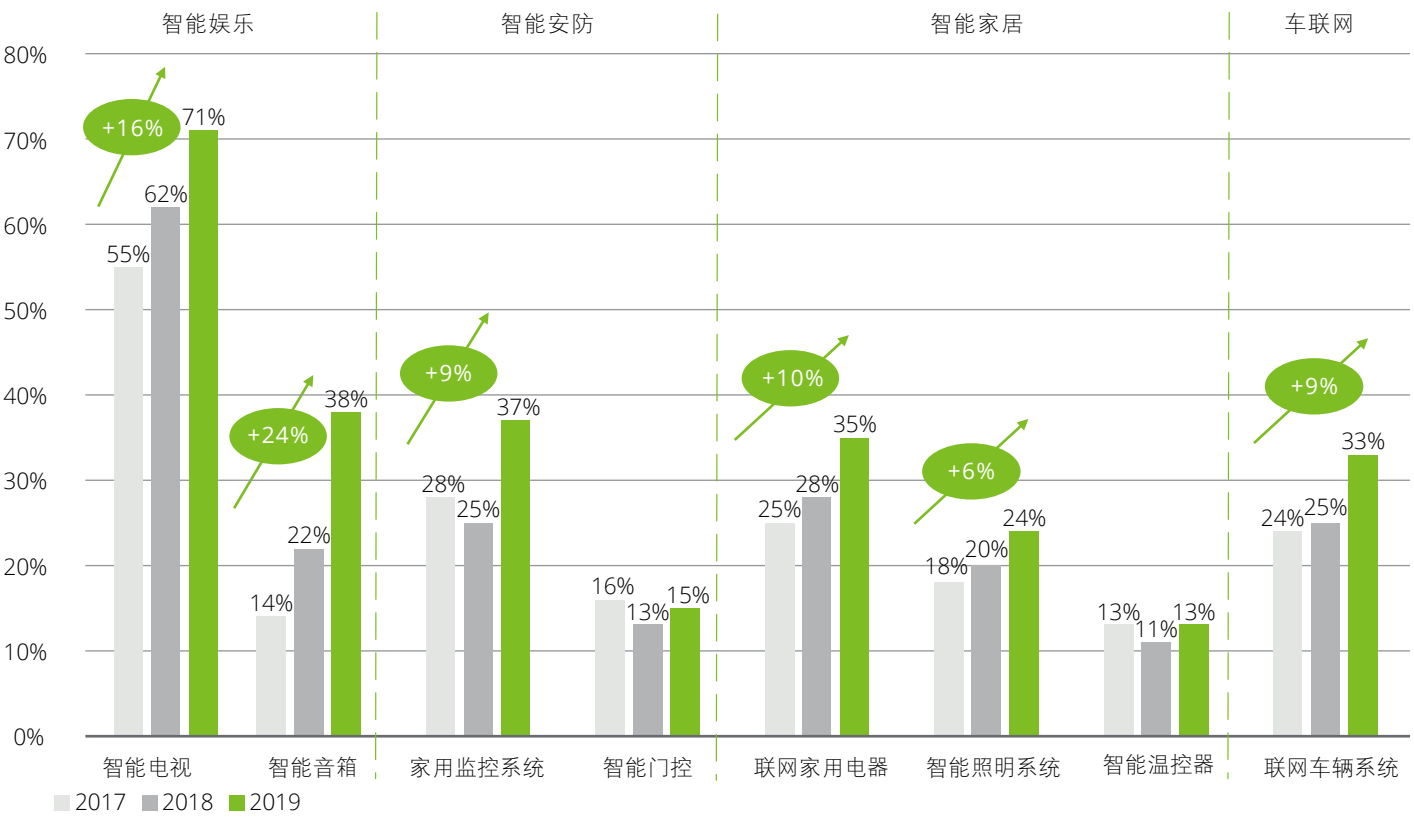
智能物联爆发在即

智能物联爆发在即

从2019年持有率来看，物联网市场仍有进一步扩大的空间。除了智能电视持有率突破70%，排名二、三的设备持有率均未超过四成。其中智能音箱，持有率达到38%，排名第二，排名第三的是家用监控系统，持有率达到37%。从增速来看，物联网市场在过去三年增速明显，智能娱乐、智能安防、智能家居、车联网设备持有率均快速增长。其中，智能娱乐设备增长最快，智能音箱在2017年到2019年间增长24%，智能电视增长16%，在上述所有物联网设备中分居第一、第二。

在智能娱乐领域，智能电视因能在传统电视频道的基础上提供选择多样，日益制作精良的网联流媒体内容而受到越来越多消费者的青睐；而智能音箱的市场爆发，则主要得益于中文语音识别技术的日趋完善和厂家间激烈的低价促销战略，同时，各厂家积极扩展智能音箱生态圈，实现对更多家电品牌、娱乐休闲内容软件的控制，产品的使用价值不断得到提高。

图2：中国消费者拥有的物联网设备



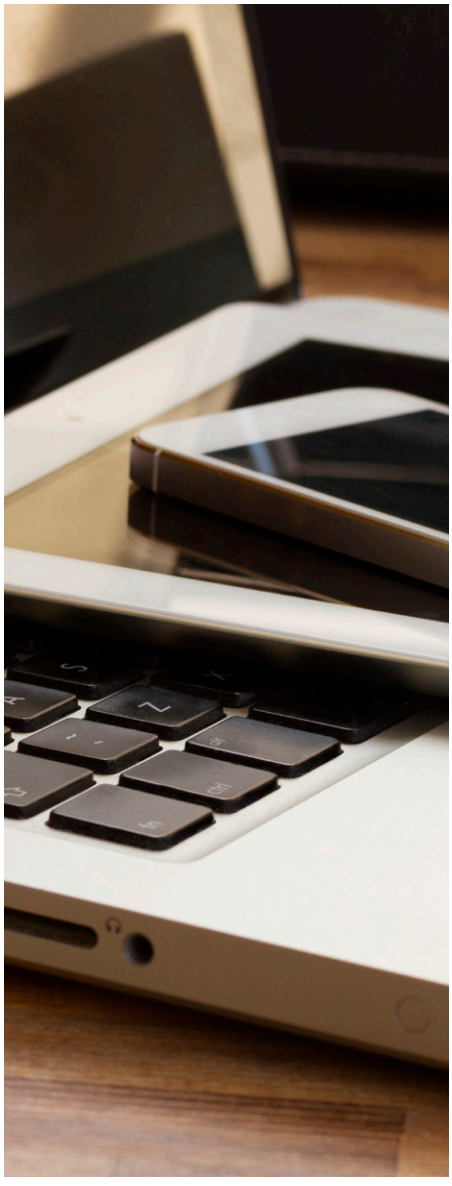
智能物联产品蓄势待发

设备制造商

- **联合各大设备制造商，共同构建开放统一的物联网产品生态，增强不同设备之间的联动性**：目前市场上各种联网设备层出不穷，而不同的厂商为了争夺用户和数据流量，往往各自开发连接协议和安全标准，将用户困在自己的生态圈内。各设备之间的兼容性依然有待通过一个开放、平等的物联网体系来得到提升。
- **加强边缘计算在物联网产品上的应用**：5G时代的到来为边缘计算的发展提供了重要的通信基础，其低延时的特性使得在边缘计算环境中连接的智能设备，能够直接在本地处理更多的数据并及时做出响应和判断，减少对云计算的依赖。

信息安全企业

- **与设备制造商等物联网企业合作，深化产品安全性能**：物联网产业使得越来越多非互联网基因的制造业企业参与其中，而其往往会忽视或没有构建信息安全的能力。这就需要信息安全企业与设备制造商合作，建设包括硬件、操作系统、通信技术、云端服务器、数据库等各个模块之间统一的安全体系，将安全系统融入到物联网产品每个流程。
- **利用区块链技术解决信息安全与信任问题**：区块链技术为物联网提供了去中心化的可能性，其分布式的网络结构使得各联网设备之间能够保持共识，无需与中心进行验证，阻止一个节点的攻破导致整体联网设备的瘫痪。同时，区块链记录的准确性和不可篡改性，可以使得物联网设备采集的消费者数据有据可循，且不易被攻击。
- **利用人工智能技术采取主动防御**：物联网产品产生的大量数据，可以用于训练深度学习模型，更快速高效地鉴别出可能出现的安全问题，从而进行主动防御。例如利用深度学习技术自动构建恶意代码识别特征，而非在病毒蔓延后升级病毒库。



智能手环成新宠

智能手环成新宠

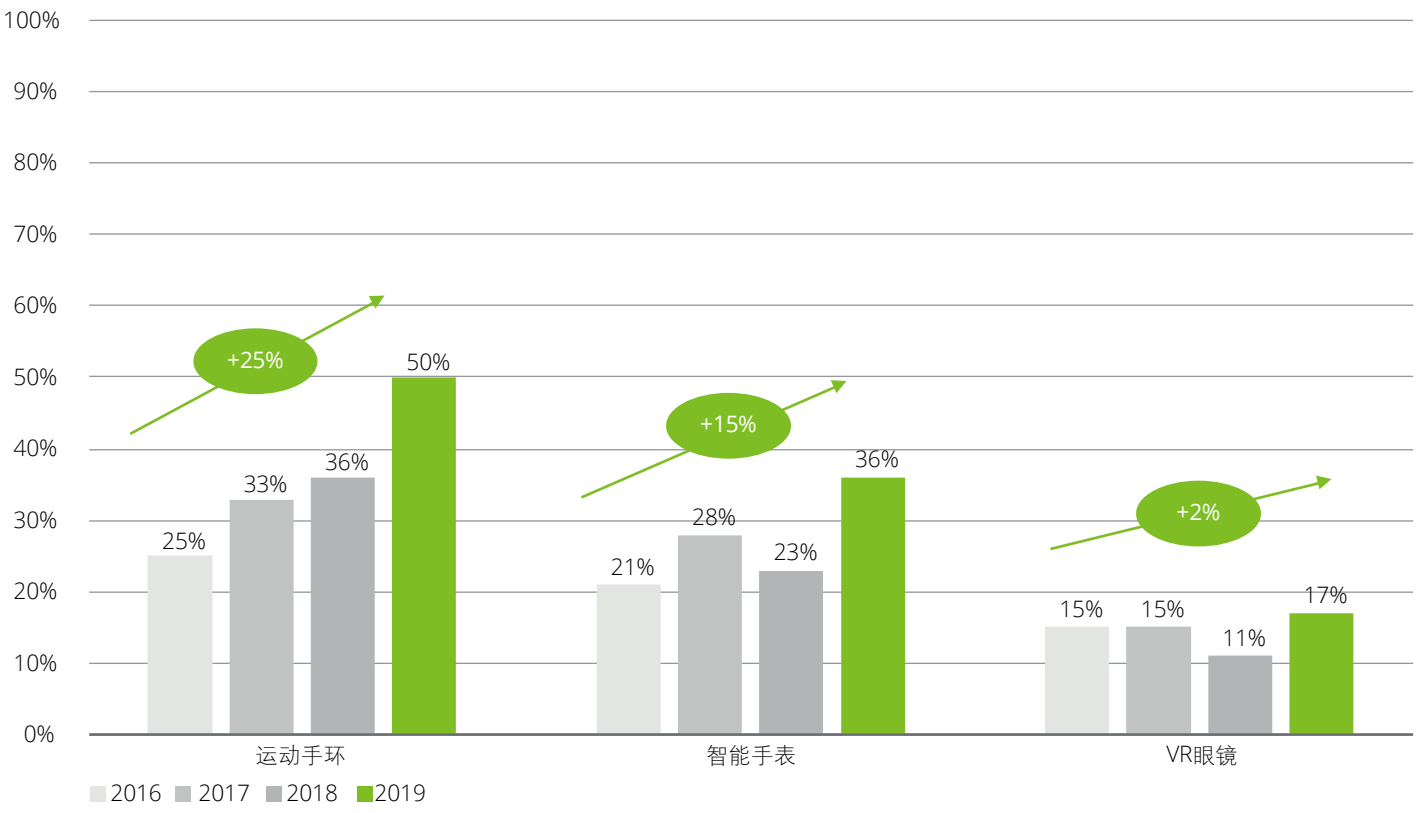
与2018年相比，今年运动手环与智能手表的持有率增长较为迅猛，均超10%。相比之下，VR眼镜的增速显出颓势。

消费者越来越愿意将智能手表作为智能手机功能的补充。智能手表在用户友好性上更进一步，临时消息提醒，抬手刷表支付等功能，满足了消费者对操作便捷性的需求。同时，其作为物联网中的一环，采集的数据信息拥有越来越广泛的应用空间。如与球鞋、球衣等运动装备结合，进行运动轨迹追踪和运动建议反馈，或是监测心电图、睡眠等人体机能变化，提供相应医疗辅助和健康建议等等。

而运动手环主要集中在运动健身场景应用，功能单一，市场参与玩家众多，因而价格也相对更低，消费人群更具针对性，普及速度更快。

目前VR应用主要集中在游戏娱乐领域，场景较为单一。设备销售缺乏足够的优质VR内容作为支撑。另一方面，VR眼镜普遍较为笨重，价格较为昂贵，使得消费者的购买意愿普遍不高。更重要的是，VR眼镜佩戴晕眩感仍然较为严重，画质清晰度不够，这些用户体验问题有望随着5G应用的全面铺开而得到改善。

图3：各类可穿戴电子产品持有率（2016-2019）



智能可携带设备的下一步

智能手机品牌商

- 开创品牌手机特色形成产品差异性，例如针对拍照功能要求高的人群推出摄像头和视频图像处理功能强大的手机，针对注重娱乐体验的用户推出具有增强现实应用功能的手机。
- 结合多样化的周边配套产品，例如耳机、手提电脑、平板、智能手表等产品，实现同品牌下不同产品性能的一体化/联通，打造产品生态，来吸引消费者。

应用开发商

- 同步手机、手提电脑、平板、电脑、智能手表等各类智能产品，实现应用软件的多方位兼容性与联动，培养消费者使用的习惯。
- 融入消费者最新的需求来开发设计应景的App，例如结合VR/AR技术、语音识别来开发游戏、娱乐、生活APP。

可穿戴设备品牌商

- 增强可穿戴设备的独立性，提高设备的使用率，减少甚至摆脱其对于智能手机的依赖，如在设备上嵌入AI智能语音助手功能，设置eSIM卡等。
- 在5G物联网时代，可穿戴设备将成为重要的数据分析入口，形成巨大的数据集。除了收集消费者自身的数据，可穿戴设备也可通过环境光传感器、紫外线传感器等用于收集周围环境数据，与消费者数据信息结合，从而提供更为复杂的分析结果，进一步提升可穿戴设备的软件服务价值。
- 增强产品的电池续航能力，提升监测和数据传输的持续性。
- 保障消费者的数据安全，考虑独立的数据加密措施。尤其注意在医疗数据的采集和应用上需保障用户隐私。



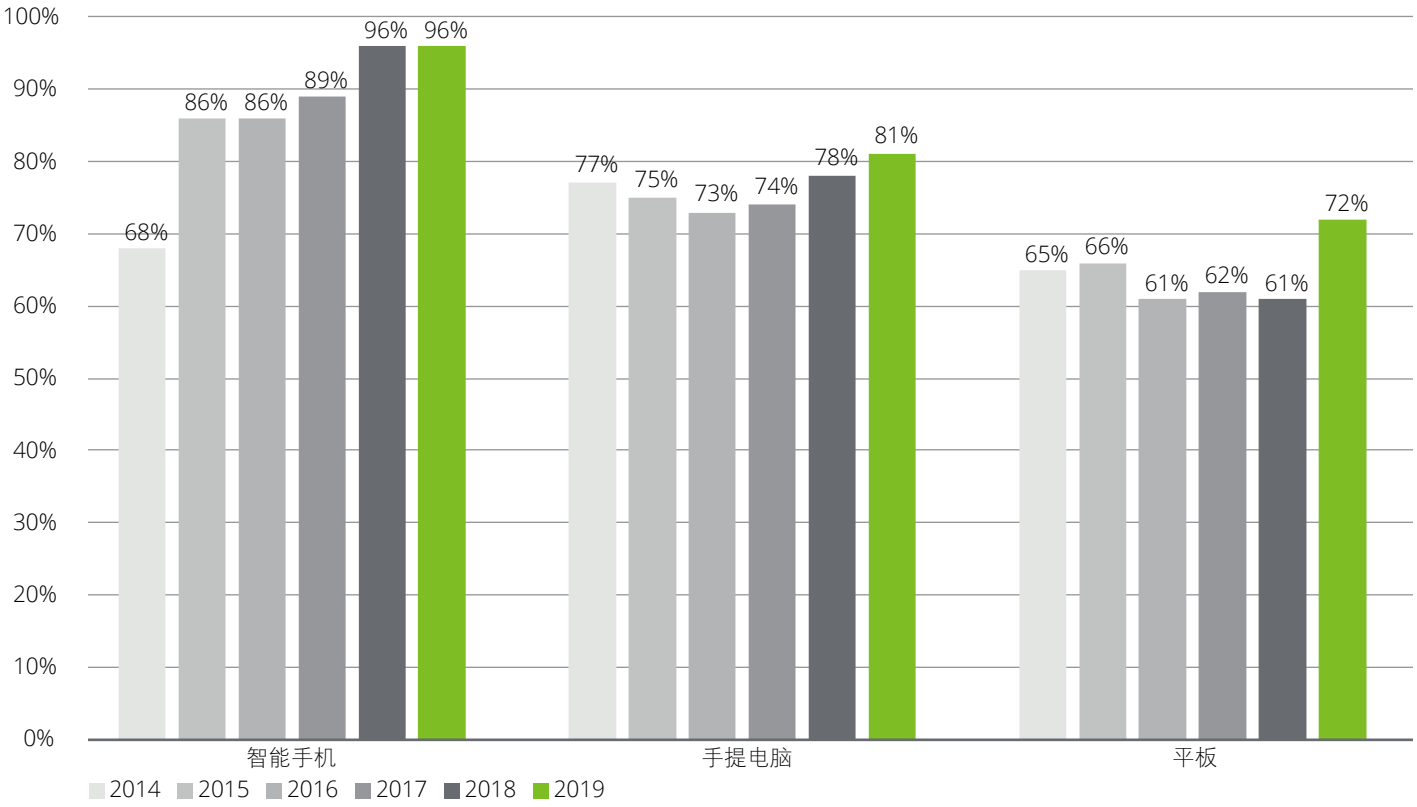
智能手机市场饱和

智能手机市场趋于饱和

自2014年来智能手机的应用持续增长，2019年持有率达到96%，于2018年持平，市场接近饱和状态。近年来，手提电脑应用稳定增长，于2019年首次超过八成（81%）。新兴数字产品中，平板持有率超六成，从2014年的65%缓慢增长到2019年的72%。

智能手机产品维持高位需求的原因在于随着当下的科技越来越发达，国民也越来越依赖当下数字化的生活，智能手机中APP的使用使得国民生活、工作都日益便利，因此智能手机的需求成为了当下的一种“刚需”。

图4：各类电子产品应用情况（2014-2019）



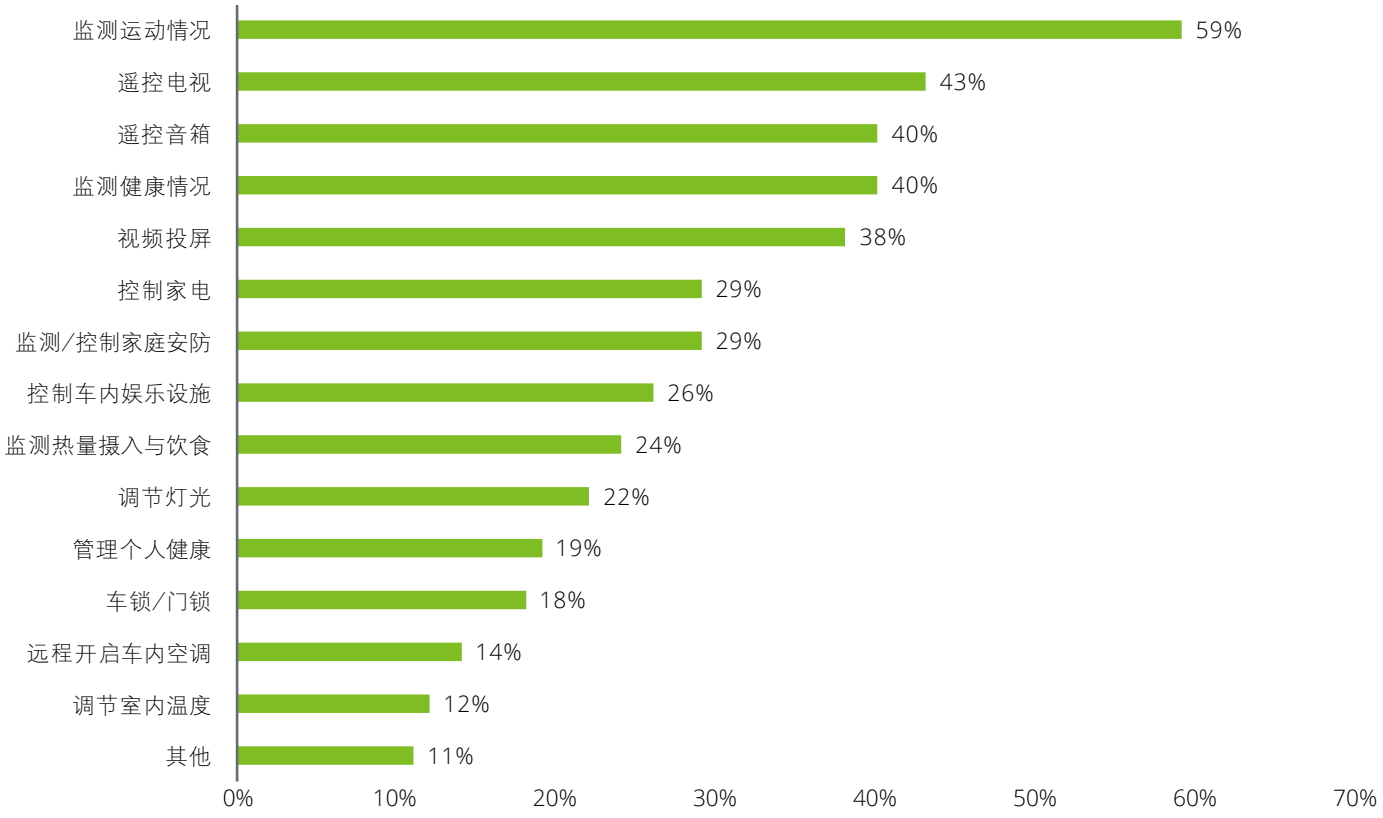
手机仍无可替代

手机全方位渗透生活

消费者使用智能手机联网功能进行的操作种类繁多，其中使用最普遍的应用为监测运动情况，2019年占比将近六成（59%）；其次为遥控电视、遥控播放音乐。而包括视频投放、监测/控制家庭安全系统、控制家电、控制车内娱乐设施等其他功能的占比也均超过了10%，这说明越来越多的智能手机物联场景正在产生。

从家具控制到饮食运动，物联网的应用场景和用户需求高度分散，需要一个便捷且覆盖程度广的操作端，方便用户在不同场景下集中管理使用。手机作为人们生活中的必需品，是消费者进行物联网控制的最佳入口。然而，多样的场景涉及不同的平台和利益中心，为了实现手机物联场景的真正广覆盖，还需要建立更为开放的物联生态体系，使得各场景进行更为有效的融合。

图5：受访者使用手机进行的操作

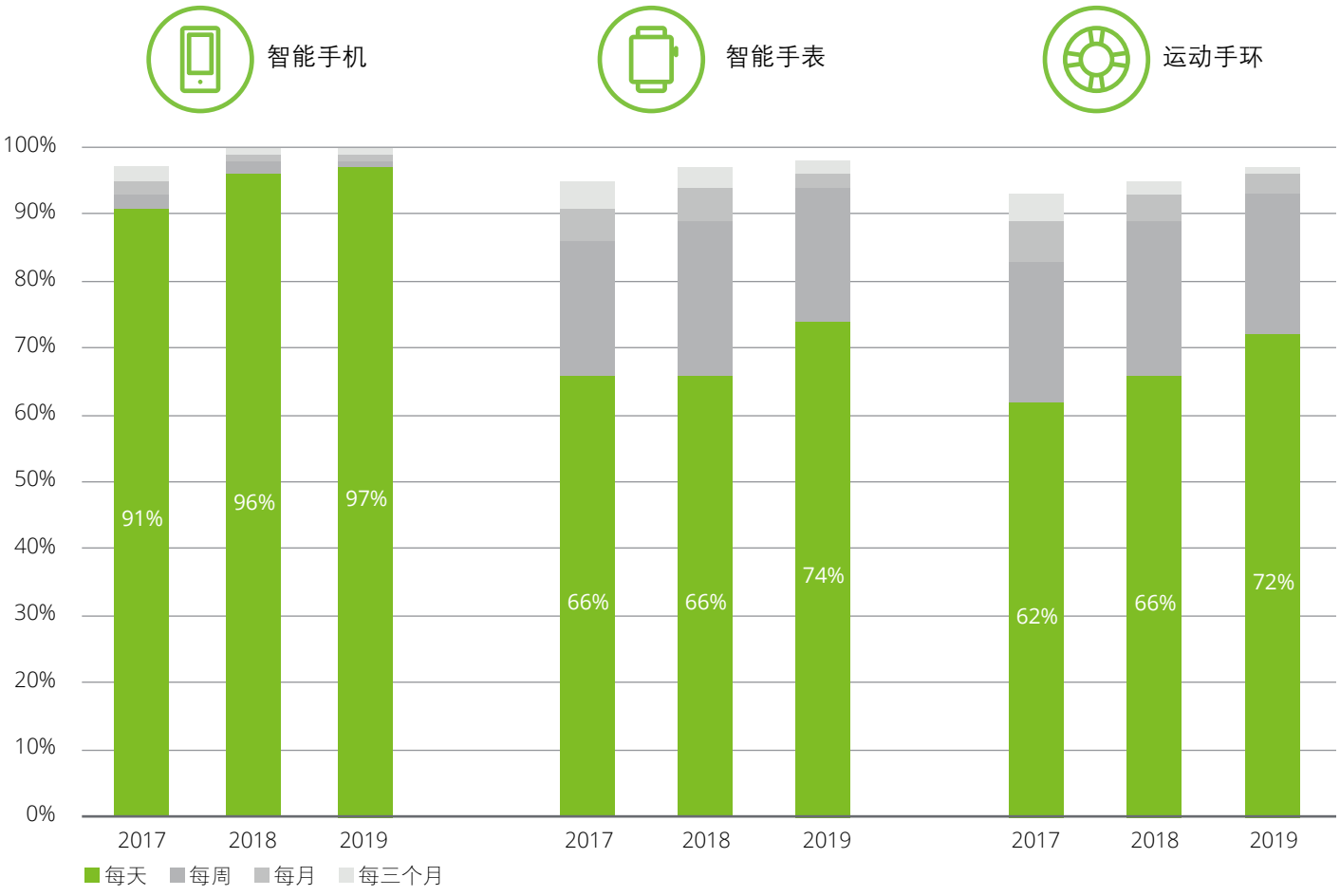


手机每日“必刷”，智能手环类产品使用频率有待提高

自2017年来，有超过90%的消费者每天使用智能手机，2019年则有将近100%的消费者表示每天都在使用智能手机。随着智能手机的功能覆盖面变广，逐渐成为人们生活之中娱乐、支付、通讯于一体的工具，因此人们每天的生活慢慢开始都离不开智能手机的应用。

2017年到2018年，智能手表和运动手环的使用频率无较大变动。2019年，使用两种产品的人数均出现明显增长并超过7成。消费者越来越意识到智能手环产品的使用便捷性。该类产品的使用场景也逐渐从运动，衍生至支付、健康管理等方面。然而，目前智能手环的使用场景依然有限，导致其使用频率较低。未来，智能手环厂商还需开发更多贴近人们使用需求的场景，提升智能手环与智能手机的功能差异化程度，成为独立于手机的硬件产品，进一步增强其产品价值。

图6：受访者中各电子产品使用频率占比



年轻群体成最大“配件党”

年轻人更热衷于购买配件

总体来看，年轻人人均购买的配件更多，贡献度最高的是25-34岁的年龄人群，平均每人购买7件左右，紧随其后的是18-24岁的年龄人群。年轻人更热衷购买配件的原因主要是：首先，年轻人对于新事物接受程度高，对于多样化的产品有较大的需求，同时他们的购买力较强；其次，年轻人的娱乐活动丰富，因此需要的配套设备也更多。

值得注意的是手机充电盒在年轻人中的持有率要超过充电宝，其原因可能在于相较于传统充电宝，手机充电盒携带、充电更加便利，同时共享充电宝的易获得性导致消费者对单独购买充电宝需求的下降。

图7：受访者中各年龄段人均手机配件购买数量

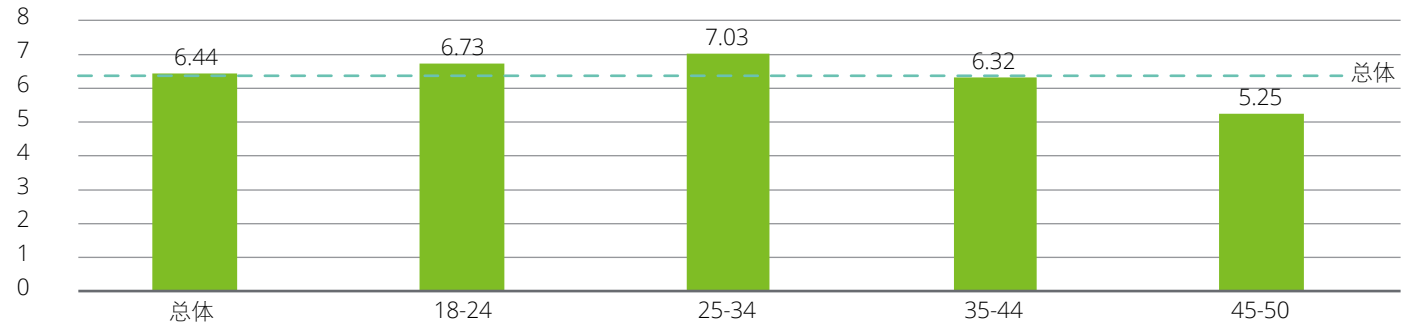
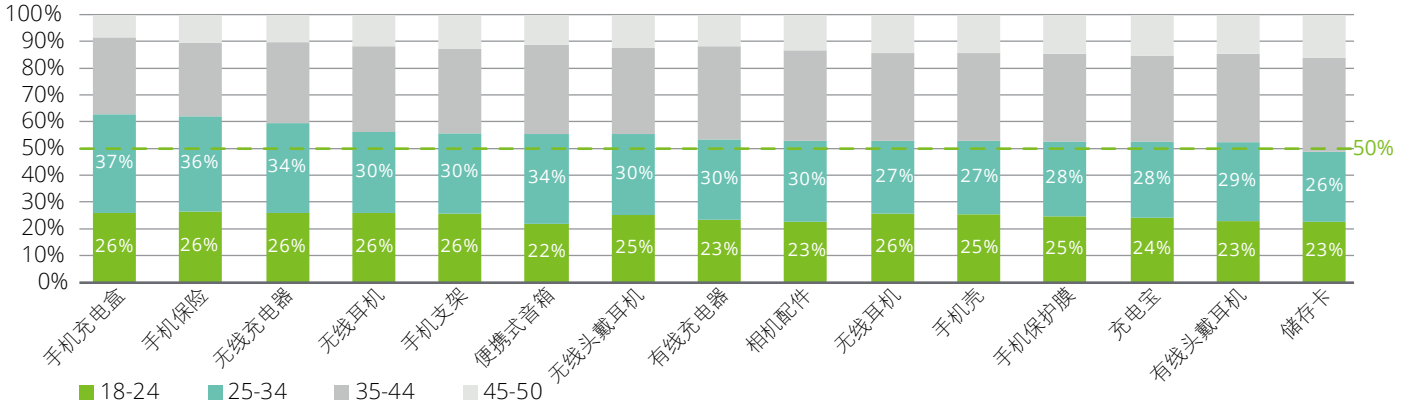


图8：受访者购买的各种手机配件各年龄段购买占比



手机配件产品无线化

拓展手机配件市场

- **对配件制造厂商：**
  - 结合更多的应用场景设计贴近消费者需求的配件，例如运动、居家、工作、娱乐等。
  - 融入当下新技术例如5G、人工智能等，赶上智能手机发展的步伐。
  - 定位不同层次的消费者并进行产品定位，实现产品的差异化来扩大市场份额。
- **对手机应用厂商：**
  - 结合自身品牌手机的特性来推出配套的手机配件，例如苹果的无线蓝牙耳机。

无线产品配件的多方位开发

- 随着人们开展多元化的生活，满足工作、娱乐等基本要求成为智能手机配件行业进来发展的目标，手机配件的偏向性逐渐向无线产品开始延伸。
  - 目前的无线产品配件以无线充电、无线音频为主，其未来将会结合更多的应用场景来满足多元化的需求，例如：无线充电蓝牙音箱、无线充电台灯、无线充电鼠标垫等。无线充电产品也可与公共场所进行结合，例如高铁座椅等，满足人们随时随地的充电需求。

无线配件受青睐

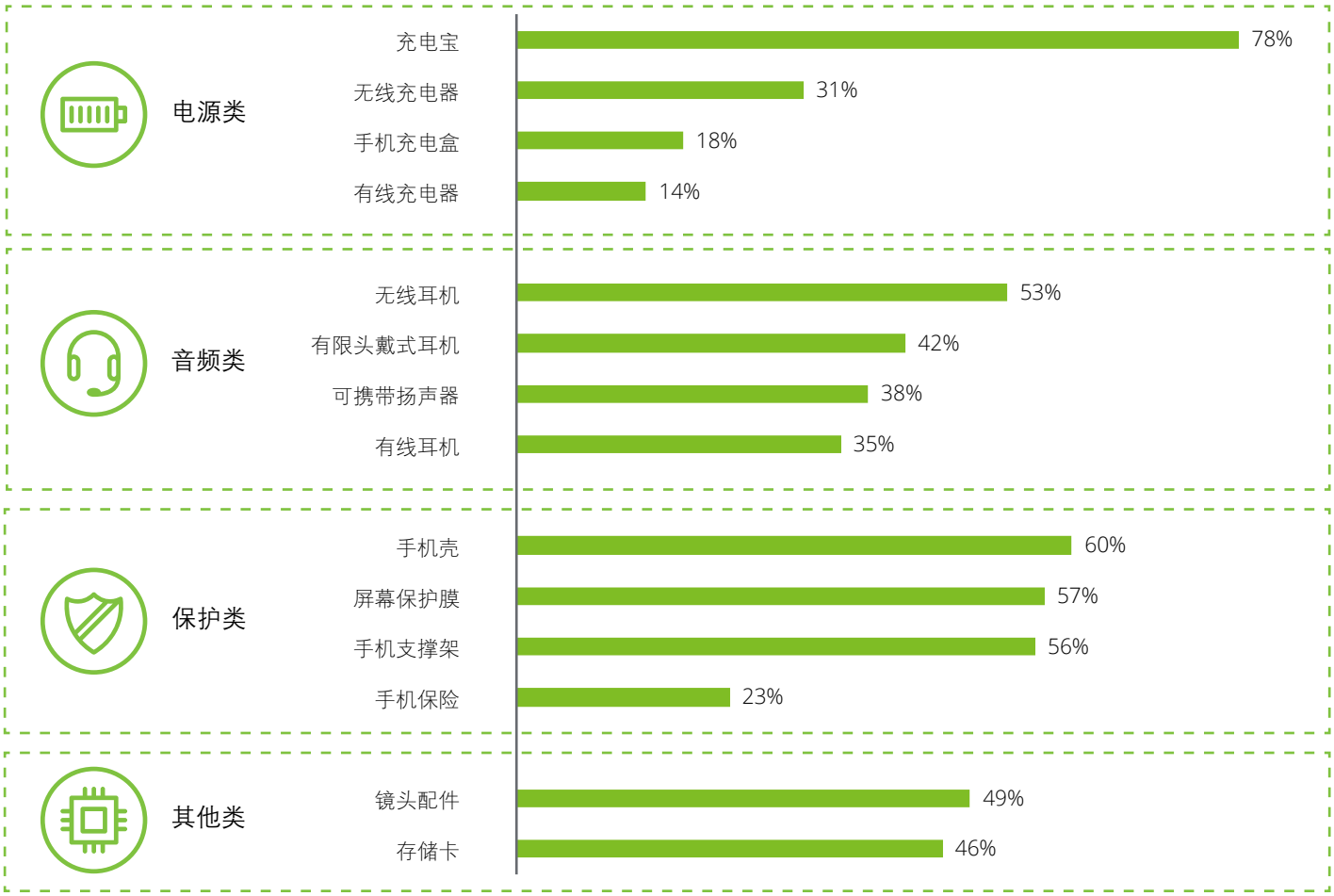
充电宝及手机保护类配件最热门

在各类手机配件中，购买意愿最强的为充电宝，购买率近八成 (78%)，其次为手机壳 (60%)、屏幕保护膜 (57%) 以及手机支架 (56%)。值得注意的是，高达53%的消费者有愿意主动购买无线耳机。

对于中国消费者而言，充电宝是最重要的配件。这一情况从侧面反映出了在消费者对手机依赖程度不断提高的情况下，手机电池续航能力却没有跟上消费者需求。未来随着5G网络带宽提升，手机终端耗电量也将相应提升，在电池续航技术短期内没有显著突破的情况下，消费者对充电宝的需求将被进一步激发。

随着智能手机的大屏化、轻薄化发展，消费者对用手机壳实现耐磨、耐摔的保护性需求与日俱增。而购买手机壳也满足了消费者的定制化需求。在智能手机形态千篇一律的今天，购买样式种类多样的手机壳也逐渐成为当代年轻消费者对时尚化、个性化审美追求的表达方式。同时，由于手机壳等保护性配件在国内拥有完整的产业链，其低廉的生产成本和高效的生产速度使得市场能够为消费者提供多种多样的选择。

图8：受访者中各类手机配件购买率



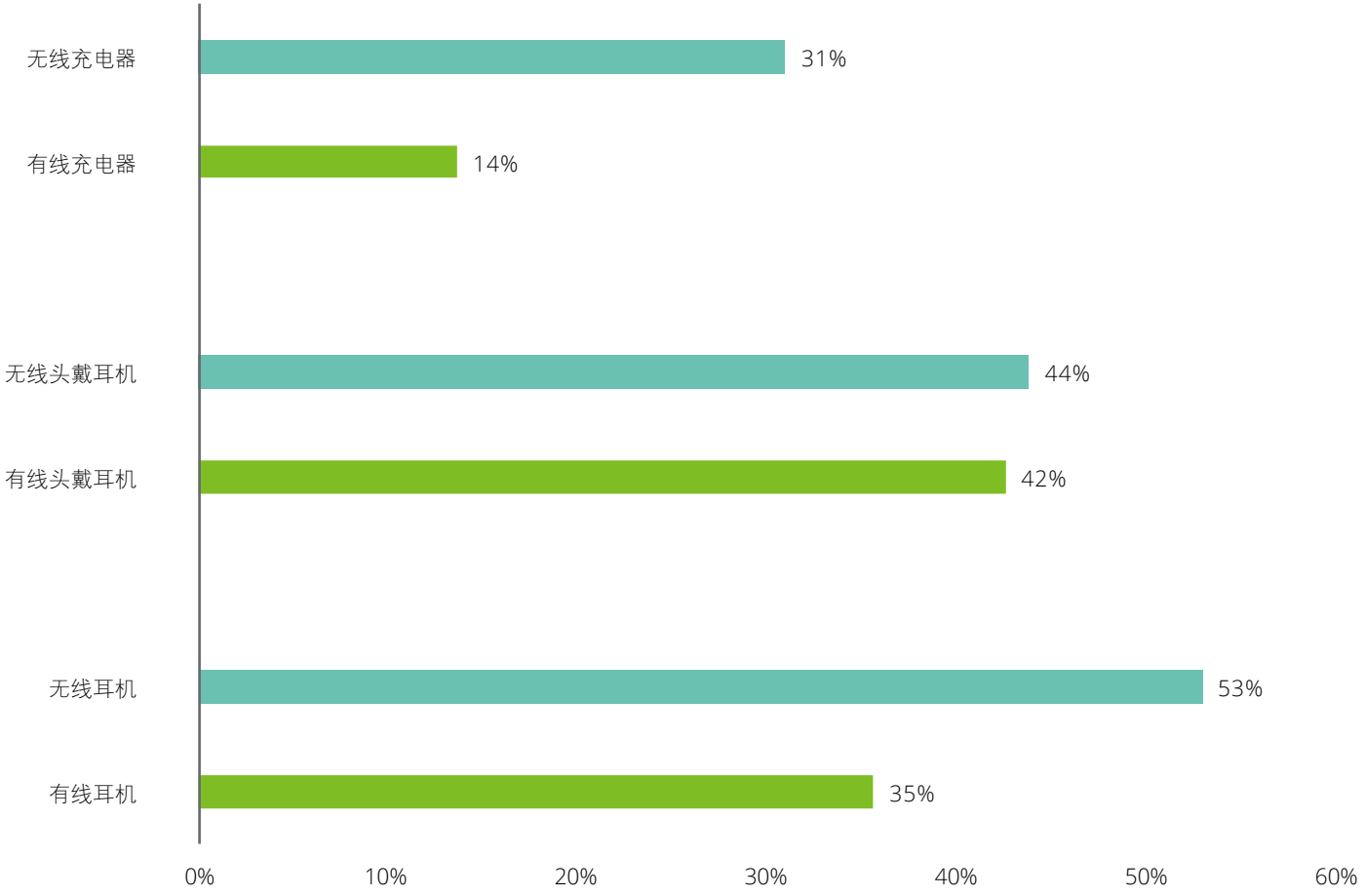
无线产品更受青睐

从整体来看，无线类产品购买率整体高于有线类产品，其中无线耳机购买率最高 (53%) ，远高于有线耳机35%的购买率。无线充电器购买率 (31%) 也大幅超过有线充电器 (14%) 。而在头戴式耳机领域，无线与有线的差距并不显著。

无线耳机使得消费者不再受制于耳机线长度的约束，且续航能力、连接速度近年来也得到了极大的改善，相比有线耳机在使用便捷性上更胜一筹，赢得了越来越多消费的喜爱。同时，越来越多的品牌开始将手势操控、骨声纹机主识别、AI语音交互等功能融入无线耳机，力争将无线耳机发展成为人机交互的新入口。目前市场上无线耳机的价格仍然较为高昂，未来随着技术的不断成熟，价格逐步回落，市场空间预计将被进一步释放。

随着无线充电技术的不断成熟，消费者逐渐认识到其带来的便利性。未来无线充电在公共场所将有更多的想象空间，例如将其结合在餐厅餐桌、汽车内饰、电影院座位等位置，为消费者提供随时随地的充电服务。

图9：受访者配件购买率



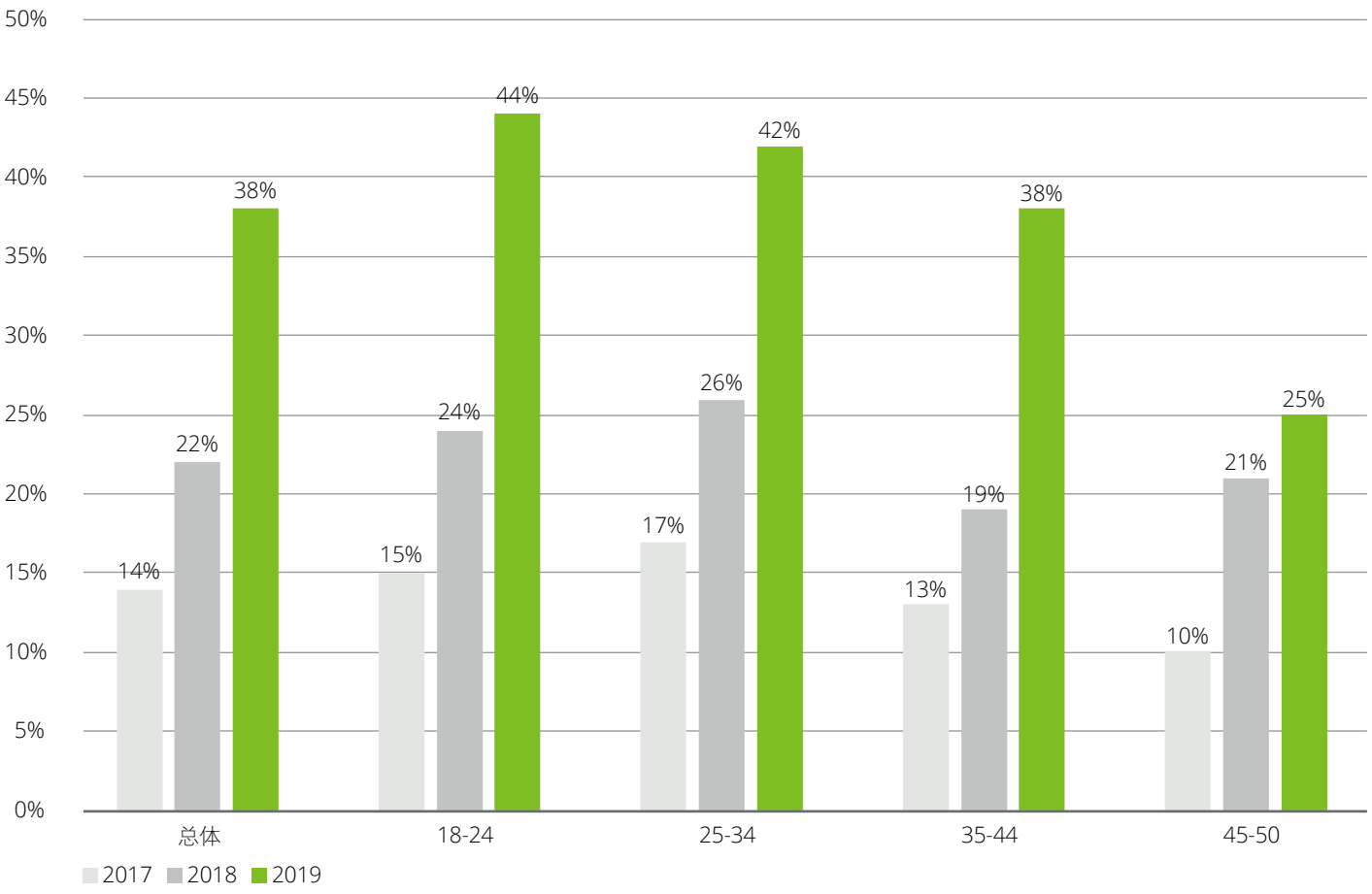
语音助手有待突围

语音助手有待突围

从整体来看，语音助手仍有较大发展空间，各年龄段持有率均未超过50%，但其总体持有率呈现快速上升的趋势，特别是在2019年同比增长16%。从年龄段来看，年轻人更加青睐语音助手设备，18-34岁的人群语音助手设备持有率已超过四成。

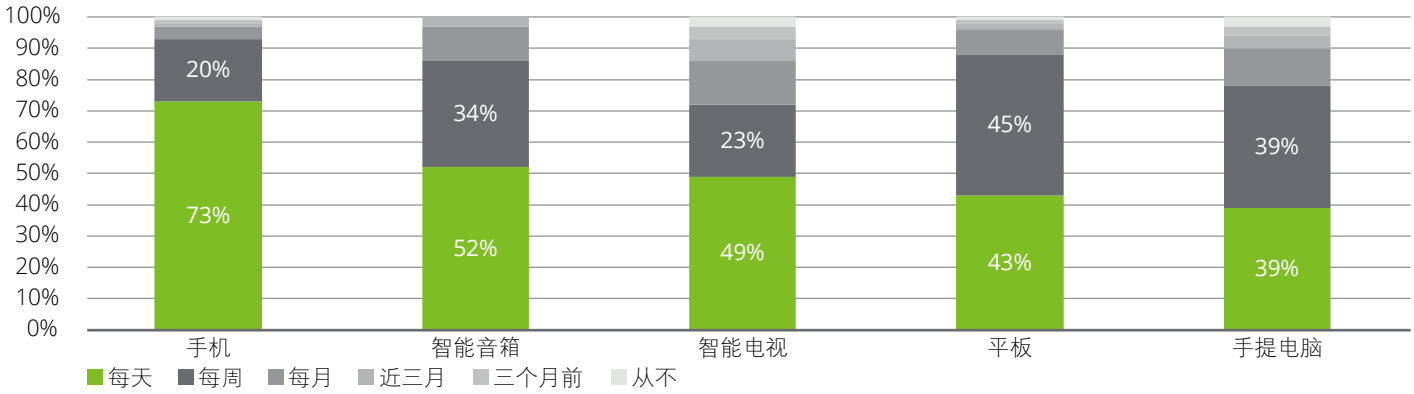
语音助手的快速发展，主要得益于技术成熟度和消费者接受度的提升。目前，语音助手已在语音识别、人工智能搜索推荐精确度方面有了较大改善，自然语义理解技术也正在快速提升，人机交互体验更加顺畅，通过语音识别能够完成的任务也更加复杂多样。同时，真正能发挥语音助手价值的场景被不断发掘。消费者越来越习惯在更多的场景中使用语音助手，获取更为实用的服务体验，例如在车中通过语音交互进行通话、选择音乐，在家中使用语音助手控制电器等等。

图10：中国消费者各年龄段语音助手设备持有率



手机中的语音助手的使用频率最高，每天使用的消费者占比高达73%，智能音箱与智能电视分列第二、第三，占比分别为52%与49%。平板与手提电脑的使用频率相对较低，未超五成。

图11：各类产品中，中国消费者使用语音助手的频率



从中国消费者使用语音助手的主要原因中可以看出，消费者在手机上使用语音助手所完成的任务仍较为传统和简单；而消费者在智能音箱上使用语音助手完成的任务则更具娱乐属性和家居属性。不同于智能手机，智能音箱的主要应用场景为家庭私人场景，因而可以匹配更多消费者放松娱乐的需求。同时，智能音箱在家中摆放位置固定，且相较手机在远程声控方面表现更加敏锐，更适合用来管理分布在室内各个角落的智能电器。

图12：中国消费者在智能手机上使用语音助手的原因

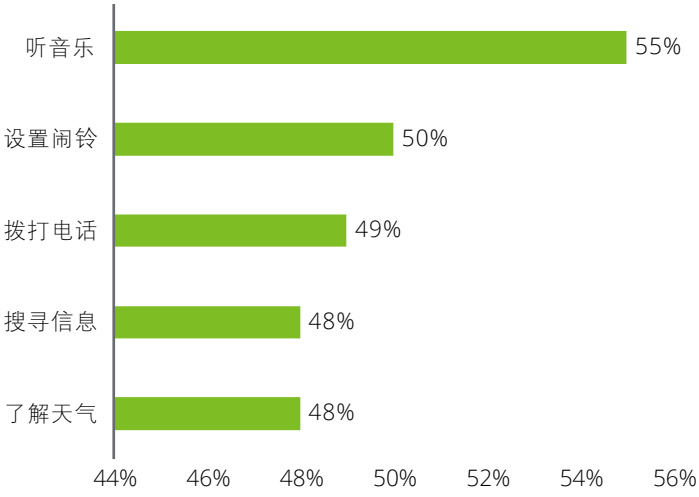
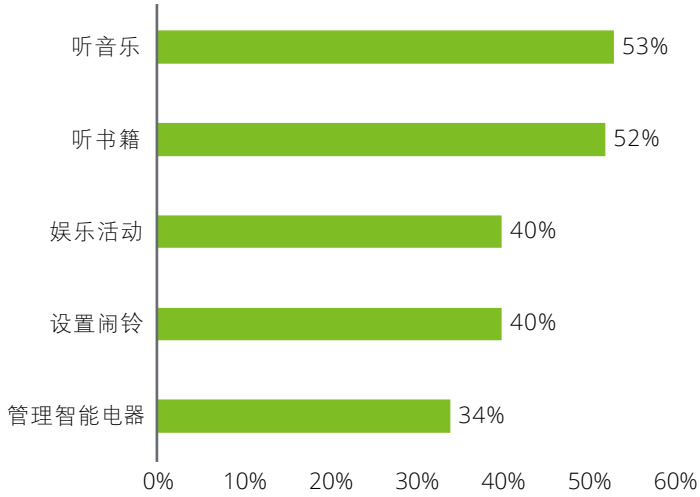


图13：中国消费者在智能音箱上使用语音助手的原因



语音识别技术提供商

- **加快语音识别速度，提升自然语义理解能力，精准识别内容：**目前的语音识别技术在内容的输入和输出上依然需要一定的处理反映时间，对话流畅度有待提高。同时，语音助手对理解人自然对话及语句背后含义的能力仍需提升，最终实现人与人对话般更加自然的人机交互。
- **通过前瞻性预测，开展个性化、人性化服务：**根据用户数据的积累，识别用户的使用习惯，通过大数据分析形成个性化的内容推荐。代替用户单向命令，增加语音助手交互的主动性，提供更贴近用户需求，更人性化的体验。例如在用户指示关闭室内灯光后，主动提醒用户锁门，或是在收到用户打开热水器的指令后，自动将温度设定为用户习惯的水温等等。

终端厂商

- **除了音箱、手机，许多不同类型的终端厂商都可以尝试将语音技术融合进自己的硬件产品：**通过手机或者音箱控制产品终端是一种便捷的智能生活方式，而如果终端设备本身就拥有语音控制能力，其价值将会得到更大提升。例如耳机、电灯开关、灶具、冰箱、淋浴器等等，都可以成为下一个人机交互的想象空间。

无密码时代

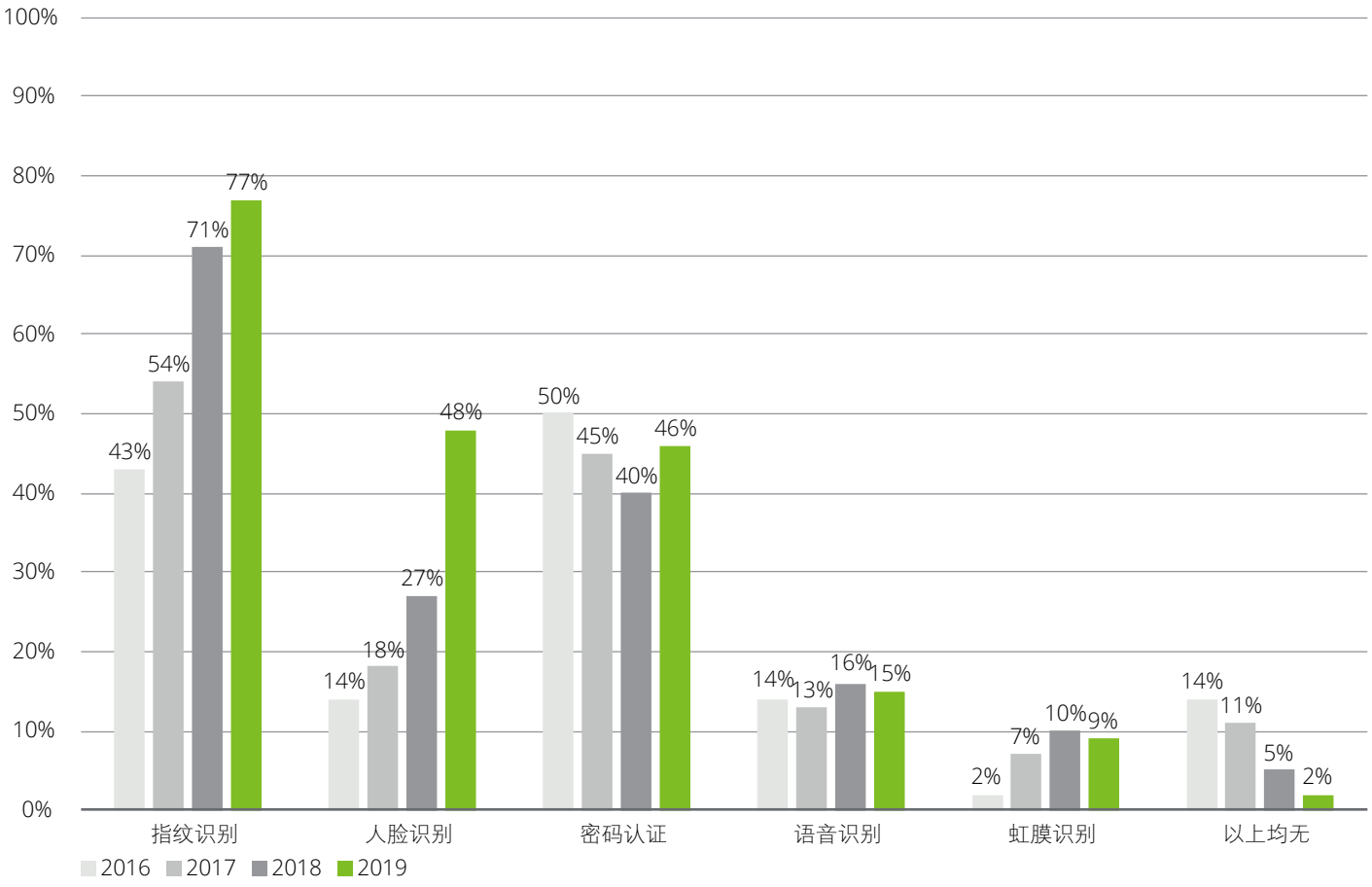
生物识别热度持续上升

指纹识别和人脸识别为消费者使用率最高的生物识别技术，特别是指纹识别使用率已大幅超越传统密码认证解锁方式。自2017年以来，指纹识别使用率始终维持高位，目前已有近八成受访者使用指纹识别。人脸识别使用率则在2019年实现爆发式增长，使用率达到了48%，而这一数据在2016年仅为14%。同时，传统的密码认证使用率则呈现下降趋势，从2016年的50%下降至2019年46%，预计未来这一下降趋势将得到延续。

生物识别方式有效缩短了解锁时间，有效解决复杂程度密码带来的输入不便问题。同时，生物识别的唯一性能有效规避多个账号多个密码，为消费者提供了便利。

近年来，随着技术的不断成熟，指纹识别和人脸识别从手机解锁，逐渐拓展到了餐厅、商超、快递柜等更多的公共应用场景。尤其是刷脸支付在各个消费场景的渗透率正在快速提高。人脸识别的快捷性有效提高了商家的运转效率，降低管理成本。预计未来人脸识别将进一步拓展应用场景，并从一线城市往下沉市场快速渗透。

图14：中国移动消费者解锁手机、授权支付或其他交易行为的方式



个人信息泄露“无处可逃”

随着人脸识别、指纹识别等技术的逐步普及，除姓名、联系方式、家庭关系等传统个人信息外，个人生物信息的泄露也开始引起消费者的重视，近八成受访者认为企业使用并向第三方泄露个人信息。

当前企业使用用户个人信息情况泛滥。根据中国消费者协会进行的调查显示，多达90%的手机应用程序存在过度收集用户个人信息的问题。其中部分企业甚至并未就收集可识别生物信息向用户明确告知，涉嫌过度收集个人生物信息。个人信息的潜在商业价值巨大，企业往往会将个人数据进行收集和处理，以实现数据的二次变现。该过程中，如有第三方的参与，则极易导致用户信息在未经同意的情况下遭到泄露和滥用。更为重要的是，生物信息不同于传统个人信息，由于具有唯一性与永久性，一旦泄露后无法通过用户端的更改操作消除风险，造成的风险更大。

图15：中国消费者是否认为企业使用用户个人信息

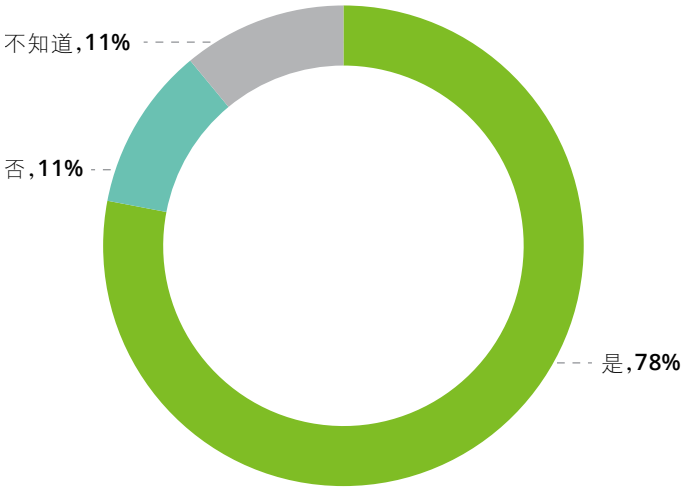
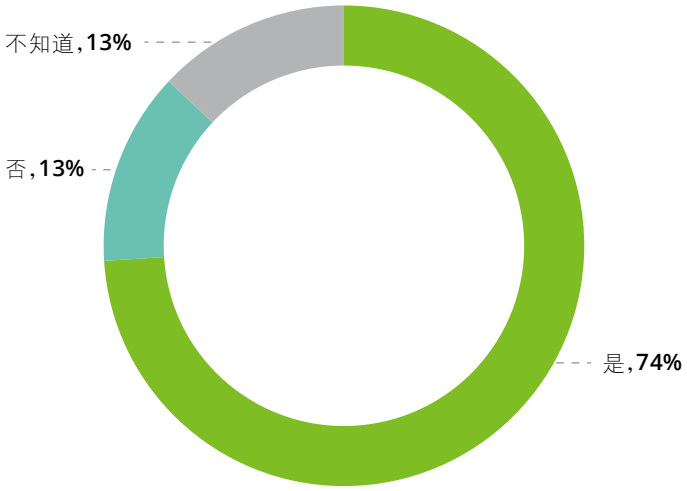


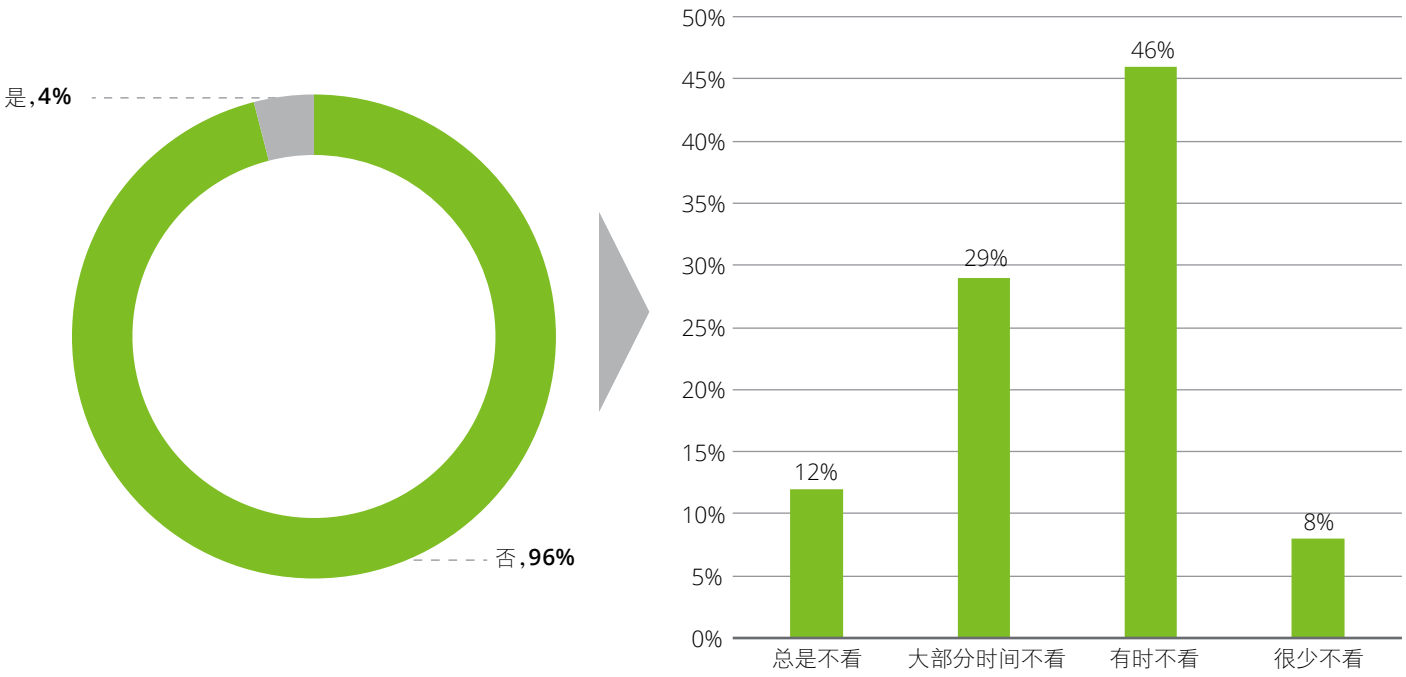
图16：中国消费者是否认为企业向第三方泄露用户个人信息



不合理条款致使消费者对信息泄露后知后觉

有高达96%的受访者在接受各类应用的条款协议时不仔细阅读条款内容，其中更是有12%的用户总是在没有阅读的情况下接受条款。多数消费者接受条款却未阅读的原因并非其个人隐私保护意识薄弱，而是企业的服务只能在接受其条款的情况下才能使用，消费者为使用服务不得不接受条款。而根据中国消费者协会的调查显示，企业在隐私条款内容的表述上往往存在漏洞，主要表现在未明确告知消费者收集个人信息类型、信息使用方式，以及对外提供个人信息时不单独告知并征得用户同意，未明确告知用户如何更正个人信息和撤回同意等等。导致即使消费者阅读了条款内容，也难以对隐私泄露风险做出准确判断。

图17：中国消费者是否在接受条款协议时阅读内容?



无密码时代的信息安全

生物识别技术企业

- **开发和应用活体检测系统：**对被识别对象的头部移动、呼吸、红眼效应等信息进行识别，从而判断提交的生物特征是否来自有生命的个体。降低通过照片、模型来伪造和窃取他人生物特征通过认证的风险。

设备厂商

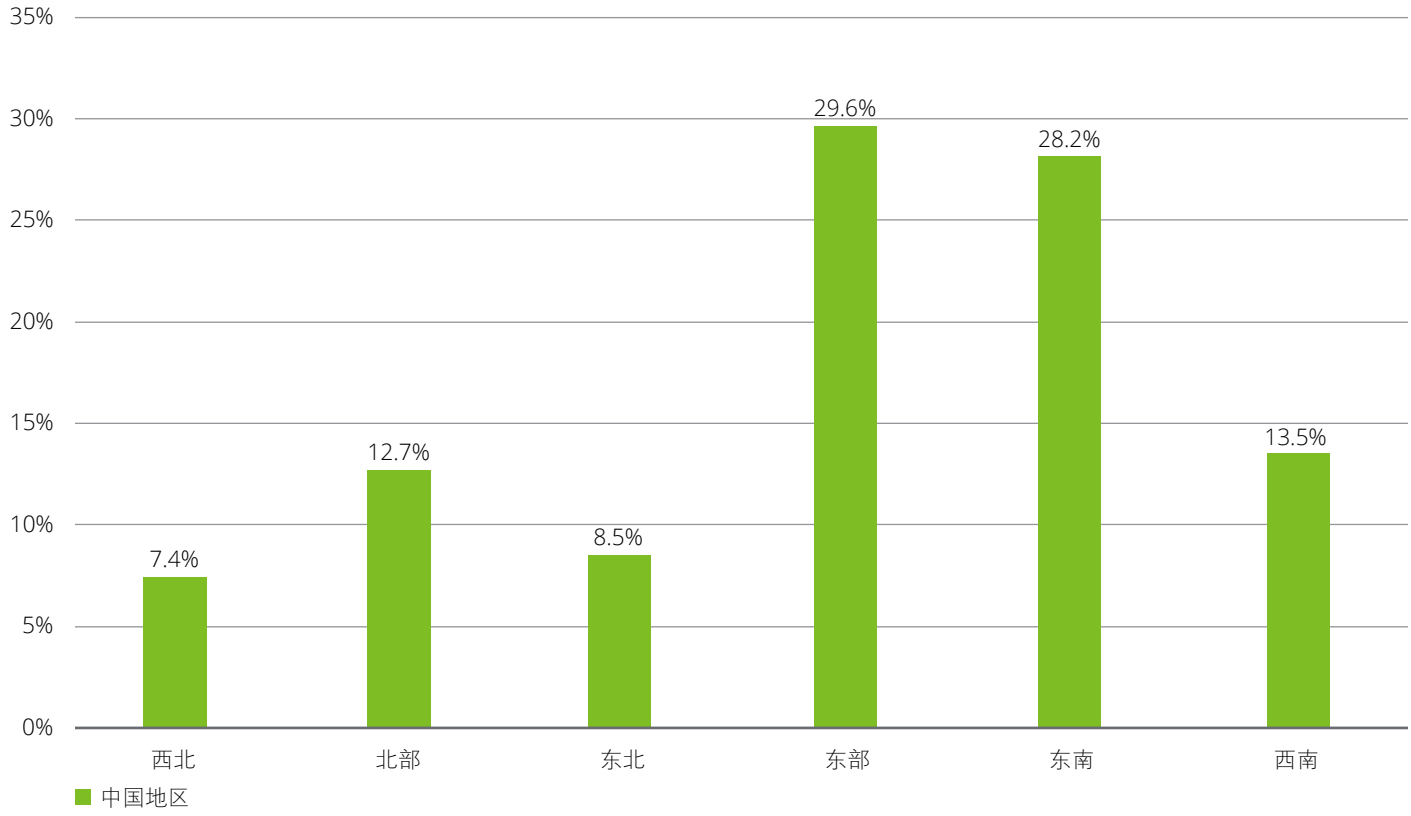
- **对生物识别进行双重验证防范：**针对生物信息泄露可能出现的风险，提供多种生物识别技术叠加的功能选项，增加恶意窃取信息难度。例如使用声纹识别结合人像进行身份注册和验证，形成多重验证。

应用软件开发商

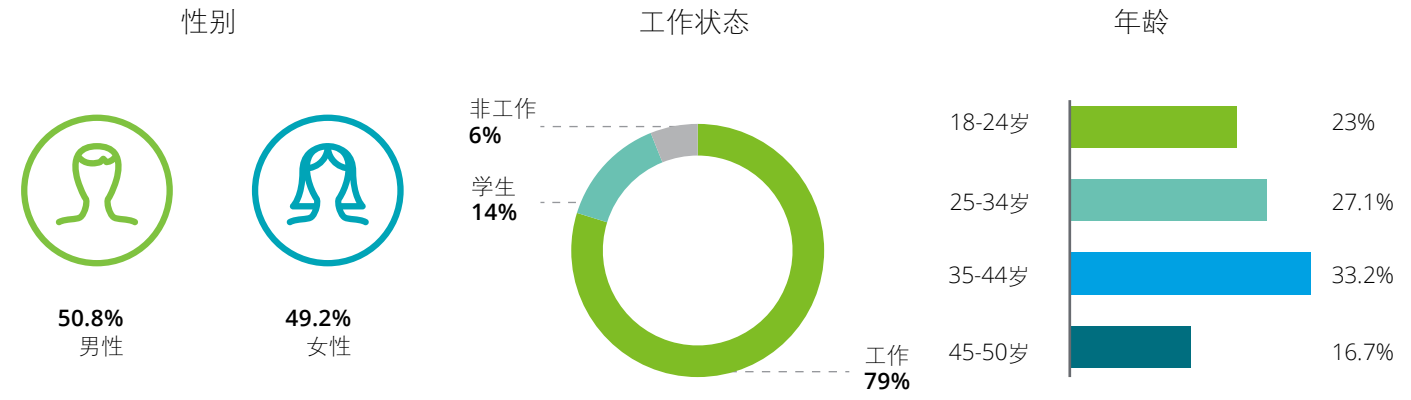
- **对个人信息的收集做出更为明确、规范的条款表述：**企业应遵守《个人信息安全规范》，对个人信息的收集应有明确目的，不得收集超出产品功能相关目的外的个人信息。同时，应主动向消费者明示隐私条款，并解释要求获取相应权限的原因，不采用默认勾选方式，引导消费者主动阅读、理解相关隐私政策。

附录

样本地域分布



样本人群分布



作者

林国恩
德勤中国
科技、传媒和电信行业领导合伙人
电信、传媒及娱乐行业领导合伙人
电信、传媒及娱乐行业审计领导合伙人
电话：+86 10 8520 7126
电子邮件：talam@deloitte.com.cn

程中
德勤中国
电信、传媒及娱乐行业管理咨询领导合伙人
电话：+86 10 8520 7842
电子邮件：zhongcheng@deloitte.com.cn

黄毅伦
德勤中国
电信、传媒及娱乐行业财务咨询领导合伙人
电话：+86 755 3353 8098
电子邮件：alwong@deloitte.com.cn

何铮
德勤中国
电信、传媒及娱乐行业风险咨询领导合伙人
电话：+86 21 6141 1507
电子邮件：zhhe@deloitte.com.cn

王佳
德勤中国
电信、传媒及娱乐行业税务领导合伙人
电话：+86 10 8512 4077
电子邮件：jeswang@deloitte.com.cn

钟昀泰
德勤中国
科技、传媒和电信行业研究总监
电话：+86 21 2316 6657
电子邮件：rochung@deloitte.com.cn

联系人

周立彦
德勤中国
科技、传媒和电信行业经理
电话：+86 10 8512 5909
电子邮件：liyzhou@deloitte.com.cn

李艳
德勤中国
科技、传媒和电信行业高级专员
电话：+86 23 8969 2507
电子邮件：lavli@deloitte.com.cn

办事处地址

北京
北京市朝阳区针织路23号楼
中国人寿金融中心12层
邮政编码：100026
电话：+86 10 8520 7788
传真：+86 10 6508 8781

长沙
中国长沙市开福区芙蓉北路一段109号
华创国际广场3号栋20楼
邮政编码：410008
电话：+86 731 8522 8790
传真：+86 731 8522 8230

成都
中国成都市高新区交子大道365号
中海国际中心F座17层
邮政编码：610041
电话：+86 28 6789 8188
传真：+86 28 6317 3500

重庆
中国重庆市渝中区民族路188号
环球金融中心43层
邮政编码：400010
电话：+86 23 8823 1888
传真：+86 23 8857 0978

大连
中国大连市中山路147号
森茂大厦15楼
邮政编码：116011
电话：+86 411 8371 2888
传真：+86 411 8360 3297

广州
中国广州市珠江东路28号
越秀金融大厦26楼
邮政编码：510623
电话：+86 20 8396 9228
传真：+86 20 3888 0121

杭州
中国杭州市上城区飞云江路9号
赞成中心东楼1206-1210室
邮政编码：310008
电话：+86 571 8972 7688
传真：+86 571 8779 7915 / 8779 7916

哈尔滨
中国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
电话：+86 451 8586 0060
传真：+86 451 8586 0056

合肥
中国安徽省合肥市
政务文化新区潜山路190号
华邦ICC写字楼A座1201单元
邮政编码：230601
电话：+86 551 6585 5927
传真：+86 551 6585 5687

香港
香港金钟道88号
太古广场一座35楼
电话：+852 2852 1600
传真：+852 2541 1911

济南
中国济南市市中区二环南路6636号
中海广场28层2802-2804单元
邮政编码：250000
电话：+86 531 8973 5800
传真：+86 531 8973 5811

澳门
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

蒙古
15/F, ICC Tower, Jamiyan-Gun Street
1st Khoroo, Sukhbaatar District,
14240-0025 Ulaanbaatar, Mongolia
电话：+976 7010 0450
传真：+976 7013 0450

南京
中国南京市新街口汉中路2号
亚太商务楼6楼
邮政编码：210005
电话：+86 25 5790 8880
传真：+86 25 8691 8776

上海
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

沈阳
中国沈阳市沈河区青年大街1-1号
沈阳市府恒隆广场办公楼1座
3605-3606单元
邮政编码：110063
电话：+86 24 6785 4068
传真：+86 24 6785 4067

深圳
中国深圳市深南东路5001号
华润大厦9楼
邮政编码：518010
电话：+86 755 8246 3255
传真：+86 755 8246 3186

苏州
中国苏州市工业园区苏绣路58号
苏州中心广场58幢A座24层
邮政编码：215021
电话：+86 512 6289 1238
传真： +86 512 6762 3338 / 3318

天津
中国天津市和平区南京路183号
天津世纪都会商厦45层
邮政编码：300051
电话：+86 22 2320 6688
传真：+86 22 8312 6099

武汉
中国武汉市江汉区建设大道568号
新世界国贸大厦49层01室
邮政编码：430000
电话：+86 27 8526 6618
传真：+86 27 8526 7032

厦门
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

西安
中国西安市高新区锦业路9号
绿地中心A座51层5104A室
邮政编码：710065
电话：+86 29 8114 0201
传真：+86 29 8114 0205

郑州
郑州市郑东新区金水东路51号
楷林中心8座5A10
邮政编码：450018
电话：+86 371 8897 3700
传真：+86 371 8897 3710

三亚
海南省三亚市吉阳区新风街279号
蓝海华庭（三亚华夏保险中心）16层
邮政编码：572099
电话：+86 0898 8861 5558
传真：+86 0898 8861 0723

宁波
中国宁波市海曙区和义路168号
万豪中心1702室
邮政编码：315000
电话：+86 574 8768 3928
传真：+86 574 8707 4131



关于德勤

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司，以及其全球成员所网络和它们的关联机构。德勤有限公司（又称“德勤全球”）及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅 www.deloitte.com/cn/about 了解更多信息。

德勤亚太有限公司（即一家担保有限公司）是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，在亚太地区超过100座城市提供专业服务，包括奥克兰、曼谷、北京、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、大阪、上海、新加坡、悉尼、台北和东京。

德勤于1917年在上海设立办事处，德勤品牌由此进入中国。如今，德勤中国为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询和税务服务。德勤中国持续致力为中国会计准则、税务制度及专业人才培养作出重要贡献。德勤中国是一家中国本土成立的专业服务机构，由德勤中国的合伙人所拥有。敬请访问 www2.deloitte.com/cn/zh/social-media，通过我们的社交媒体平台，了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

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。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合资格的专业顾问。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。

©2020。 欲了解更多信息，请联系德勤中国。

Designed by CoRe Creative Services. RITM0449353

这是环保纸印刷品