



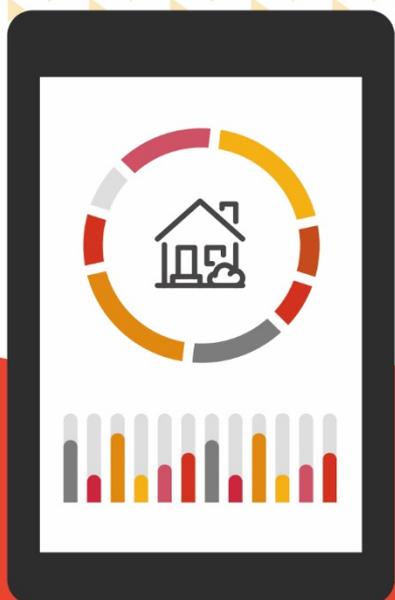
普华永道



始创于1979·共创美好生活

未来智慧

人居白皮书



目录

前言

P5



智慧人居
发展趋势

P6



住户需求
洞察

P9



产品体验
原则

P17

智慧人居
价值主张

P22

领先实践

P28



结语

P30



目录

05	前言
06	一. 智慧人居发展趋势
07	1. 居住需求层面：全体人类的共同诉求
07	2. 行业发展层面：交互融合的解决方案
08	3. 企业竞争层面：地产企业转型的优势抓手
09	二. 住户需求洞察
11	1. 空间属性明确划分
12	2. 陪伴人生不同阶段
13	3. 孩子相关场景为优先
14	4. 新鲜感可打动客群
15	5. 智慧需要自然真实
16	6. 从产品走向服务
17	三. 产品体验原则
19	1. “懂我”
19	2. “专属”
20	3. “信任”
20	4. “新鲜”
21	5. “人情”
22	四. 智慧人居价值主张
23	1. 智慧人居住宅产品需强调的价值主张
25	2. 价值主张的需求层级匹配
26	3. 价值主张传递主要原则
27	4. 价值点传递的渠道
28	五. 领先实践
29	1. 全屋安防系统：以科技手段强化安全保障，强化住户信任感
29	2. 空气与用水系统：为住户提供“懂我”的定制化舒适环境
29	3. 智能的照明系统：营造舒适生活体验，增添住户新鲜感
30	六. 结语

前言

人们的居住空间正在经历一场以空间为载体、由智能化赋能的变革，居住者基于住宅空间为基础的外延需求得到行业前所未有的重视。得益于科技的快速发展，住户与建筑空间出现了更加高效的交互方式，使居住空间能够更契合住户的感性诉求。居住空间不再是建筑面积与内在装修的简单结合，智能化系统的感知与响应能力使住户可以打破传统的刚性物理空间，从自身偏好、需求和行为灵活的角度赋予空间更多属性。

新冠疫情对人们的生活方式产生了巨大影响，隔离政策施行期间人们回归居家状态，对居住空间的功能性提出了更高的要求。当远程办公成为可能，个体乃至社会开始重构对空间的理解，更加重视家庭及生活体验，大众对居住空间的要求日趋复合且差异化。

在房地产行业，市场正在从增量逐步转向存量市场，国家统计局数据显示，2017-2020年全国商品房销售面积年化增长率为1%，相比于2014-2017年12%的年化增长率，显著下降。在未来的存量市场中，将由过去供给端主导的状态向需求端主导倾斜，传统的基础性功能已难以满足住户对居家环境的新需求，房地产企业需要更加关注消费者体验和居住品质。

“智慧人居”理念在中国尚处于发展早期，随着人居需求提升、房地产行业增长放缓，市场必然需要顺应智能住宅的趋势以满足大众愈发个性化的体验需求。国内领先的房地产企业已开始尝试将智慧人居理念融入实际项目中，从消费者的需求出发，探索新一代的智慧人居空间。

1

智慧人居

发展趋势



1. 居住需求层面： 全体人类的共同诉求

随着科技发展，在人居空间中不断出现前沿技术的新应用。随着住户在空间内的需求不断进化，智能化技术的出现让原本仅靠空间本身无法实现的需求变成可能，赋予了空间更多可能性。

前沿技术在居住空间的应用，早期大多由安防或节能系统切入，满足住户安全、健康、便捷等基

础性的需求。随着人们生活水平提升向更多元的功能延展，技术应用将满足舒适、教育、休闲等不同的家居需求。从需求升级的角度，由健康安全等基础型需求向情感体验等更多元化的需求升级；从用户拓展的角度，智慧人居的住户群体基础正迅速扩大，需求在住户活动的各个空间场景中持续渗透。



2. 行业发展层面： 交互融合的解决方案

从产业层面，响应住户人居空间需求的演变，智慧人居应用提供商在需求实现的方式和路径上也经历了3个阶段的更新迭代。

在智慧人居1.0阶段，智慧人居应用以单点式的产品呈现，呈散点式布局，每类产品解决某类特定需求，典型应用如智能音箱、扫地机器人。

在智慧人居2.0阶段，智慧人居应用提供商开始尝试以各个发展成熟的智能产品为基础，建立互联互通的生态，通过统一的中枢和终端应用控制，典型应用如通过智能音箱控制空间中的智能产品。

未来在智慧人居3.0阶段，智慧人居应用提供商希望打造与人居空间高度适配的整体解决方案，

全屋智能应用互联互通，实现全屋智能交互、自我更新和迭代。

智慧人居应用向整体解决方案的转变，反映了智慧人居应用提供商从供给端的角度逐渐适应住户需求的过程：其一，应用互联互通及精确的智能交互降低了住户操作智慧人居应用的复杂程度，为住户提供便捷的交互体验；其二，智慧人居应用应基于空间设计做出调整，与空间高度契合，更自然地满足住户需求；其三，智慧人居作为整体解决方案，可更全面地理解和分析住户在空间内的行为和背后的需求动因，实现根据住户需求自动调节；其四，智慧人居解决方案需做到自我更新和迭代，使解决方案与空间和住户在不同人生阶段的需求共同演进，保证和满足住户在人居空间全生命周期的需求。





3. 企业竞争层面： 地产企业转型的优势抓手

智慧人居是地产开发商打造产品能力和延伸运营服务的重要抓手，且地产开发商打造智慧人居更具优势。

近年来，在供给侧，地产行业政策趋紧，土地供应政策改革使土地供给进一步受限，政策引导“稳地价、稳房价、稳预期”，地产开发商在住宅开发和销售的利润空间不断被挤压；在需求侧，用户改善房需求被进一步释放，对住宅产品的品质需求提升，市场将由供给策主导逐渐转变为需求侧主导。地产开发商亟需打造有显著竞争优势的产品能力，并通过业务向后端运营服务延伸，寻找新的业务增长点。

智慧人居应用借助智能化技术，满足住户对住宅产品的高品质和个性化需求，吸引住户购买转化，是地产开发商打造有竞争性的产品能力的关键。此外，对于住宅这类开发物业，智慧人居应用是地产开发商将后端运营服务引入人居空间的重要抓手之一。地产开发商可通过智慧人居应用引入满足住户多元化需求的增值服务，这是从快周转模式转向资产运营模式的关键窗口。

而地产开发商在打造智慧人居整体解决方案上更具优势。智慧人居整体解决方案与空间高度契合的要求，决定了智慧人居提供商需要对人居空间充分理解，在空间设计上给予智慧人居应用灵活性，在实现上地产开发商更具优势。同时，智慧人居提供商对住户在人居空间的行为和背后需求的深刻洞察，是智慧人居应用满足住户差异化需求的前提。地产开发商具备物业运营经验，通过智慧人居应用和配套的物业运营服务，更能识别和满足住户在人居空间内的差异化需求。



2

住户需求

洞察

普华永道联合中海地产展开智慧人居入户深访调研，深入了解住户在人居空间内各个场景中的行为，及不同行为背后反映的需求。调研发现，住户在人居空间不同场景下的需求可归结成六大主题（见图1）：

图1：人居空间住户的六大需求主题



1 空间属性
明确划分



2 陪伴不同
人生阶段



3 孩子相关
场景为优先



4 新鲜感可
打动客群



5 智慧需要
自然真实



6 从产品
走向服务

1. 空间属性明确划分

即使在空间受限的情况下，住户对于不同场景会规划设定专属的空间，且希望专属空间保持空间的可变性和互动性。住户对空间专属性的需求不仅仅受既定的空间大小和设计所限，更体现出住户在人居空间日常行为中折射出的空间要求。

住户对于不同类型的空间有具有差异化的要求，具体可区分为三类：



私人空间的沉浸感

住户希望在家中办公、健身、个人放松等活动时，拥有专属、不被打扰的空间，营造沉浸的氛围。对于住户而言，将外部空间的活动移至居家空间具有极大的便利性，但居家空间的设计中往往并未考虑住户从事外部空间活动的需求，住户在居家空间内从事外部活动的价值感也大大降低。



家人空间的专属性

对于住户而言，居家空间不仅是休息放松的空间，而是作为“家”的象征，是增加与家庭成员沟通交流、展现对家庭人员关爱的空间。例如，在空间设计上，很多住户希望给予孩子专属的成长空间，陪伴孩子成长，同时希望能在公共空间中尽可能增加与家庭成员的相处时光、增进感情。



会客空间的私密性

居家空间作为住户放松休息和与家人共处的空间，住户往往不希望家庭以外的人员过多到访、破坏私密性。尤其在商务会客等场景中，外来人员与住户的关系较为疏远，住户不希望居家空间向外来人员公开，而寄希望于社区拥有同样功能的会客空间，承载会客场景。





2. 陪伴人生不同阶段

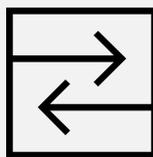
随着人生阶段的变化，住户将产生新的需求场景。尤其是，购置房产对于大多数住户而言是人生的“新里程碑”，住户更倾向于在购置房产时考虑空间弹性，使空间在未来更适应新需求。

普遍而言，住户具有以下转变：



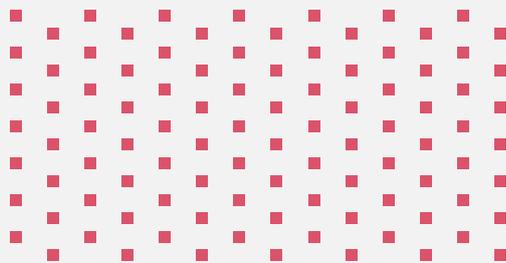
人生阶段的转变

许多住户在人生进入新阶段，例如结婚或生子时，原本的居住空间不再满足新阶段的需求后，决定购置或置换房子。特别是随着孩子的出生和成长，住户对孩子需求在不同成长阶段的变化往往将提前规划。



工作和生活方式的转变

随着工作或生活方式的变化，住户对居家空间承载的生活功能的需求也会发生转变。例如，因为家庭成员的工作变化，居家空间需要承载家庭成员的工作需求，在提前规划时则需要解决不同家庭成员的工作需求冲突，避免与孩子学习空间的矛盾。疫情改变了人们的工作和生活方式，更是加剧了这一类转变所带来的需求。



3. 孩子相关场景为优先

在有孩家庭中，孩子相关场景需求的重要性普遍超过其他家庭成员的场景需求，住户一般会以孩子的需求为最优先。但是，住户在希望尽可能陪伴和关爱孩子的同时，也希望适当降低照料孩子的负担。

家长对孩子照料的主要场景包括：



家长辅导与 监督孩子学习

家长希望通过亲自监督或借助智慧化应用为孩子营造无干扰、舒适的学习氛围，提高孩子的学习效率。同时，家长希望在课外通过培养孩子看课外书的兴趣与习惯，让孩子注意力集中、爱上学习新知识。



家长关注孩子 的成长方式

家长非常关注孩子成长的身心健康。在身体健康层面，家长会关注家庭空间内影响孩子身体健康的任何要素，例如在孩子睡眠时，关注孩子的睡眠时间和质量，希望孩子能在舒适、有安全感的环境下入睡。在心理健康层面，家长希望孩子在独处时不断探索和认知事物，塑造对世界的认知，并希望孩子能更多地与同龄人玩耍，促进孩子与同龄人的交流和连接。



家长减轻对孩子 照料的负担

目前家长辅导孩子学习耗费时间和精力，即使有好的学习工具和设备，也无法有效节省家长陪伴学习的时间。家长希望在确保辅导效果的同时减轻负担，为自己留出一些私人时间。



4. 新鲜感可打动客群

住户注重通过主动营造生活新鲜感，增添家庭生活的乐趣，尤其注重新鲜感与人生中重要时刻的结合。新鲜感在住户独处时和与家人互动时都非常重要，如果住户能在相对固定的空间内和生活节奏中不断体会到新鲜体验，住户对居家空间感知的价值感会显著提升。

具体新鲜感的需求可区分为个人、孩子以及夫妻之间：

个人的 新鲜感体验

住户在居家空间中独处、放松身心时，希望音乐、灯光等场景氛围更贴近自己的个性化需求，且可以持续变化。



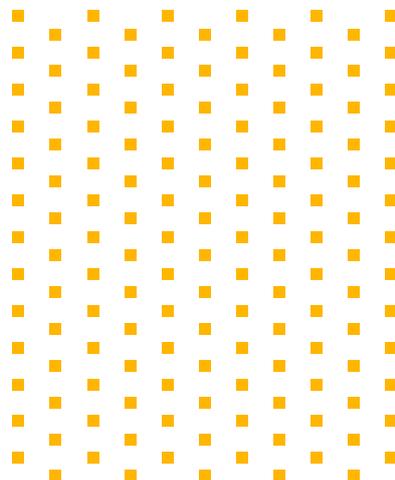
孩子的 新鲜感体验

孩子在成长过程中，家长希望孩子能将想象力尽情释放，通过涂鸦等方式更好地满足创造热情。家长也希望通过更有趣的方式促进孩子承担更多的家庭任务，培养孩子的责任感和担当。此外，家长希望能够便捷记录孩子的成长变化过程，例如重大事件的影集相册记录、身高体重记录等，在日后回顾时能更具有生动性。



夫妻间的 新鲜感体验

住户认为夫妻的日常生活容易被琐事打乱而忽视对感情的维系，希望能借助智能化方式创造夫妻间生活的新体验和新鲜感，例如夫妻间纪念日提醒及庆祝建议、在家庭空间中营造新鲜氛围等。



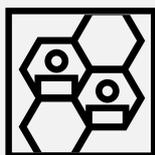
5. 智慧需要自然真实

住户积极拥抱智能化手段提升生活体验，但希望空间设计和应用不影响日常行为和互动的自然性和真实感，尤其体现在智慧化应用辅助下，保持空间内人和环境的互动、人和人之间的互动，以及在空间内行为的自然真实。



保持人和环境的互动自然真实

住户希望智慧化应用能帮助调节灯光、空气等居家环境到最适宜的水平，但同时也担忧智慧化应用营造的环境与自然环境有较大差距，一旦产生依赖后住户将无法适应居家空间外的自然环境。



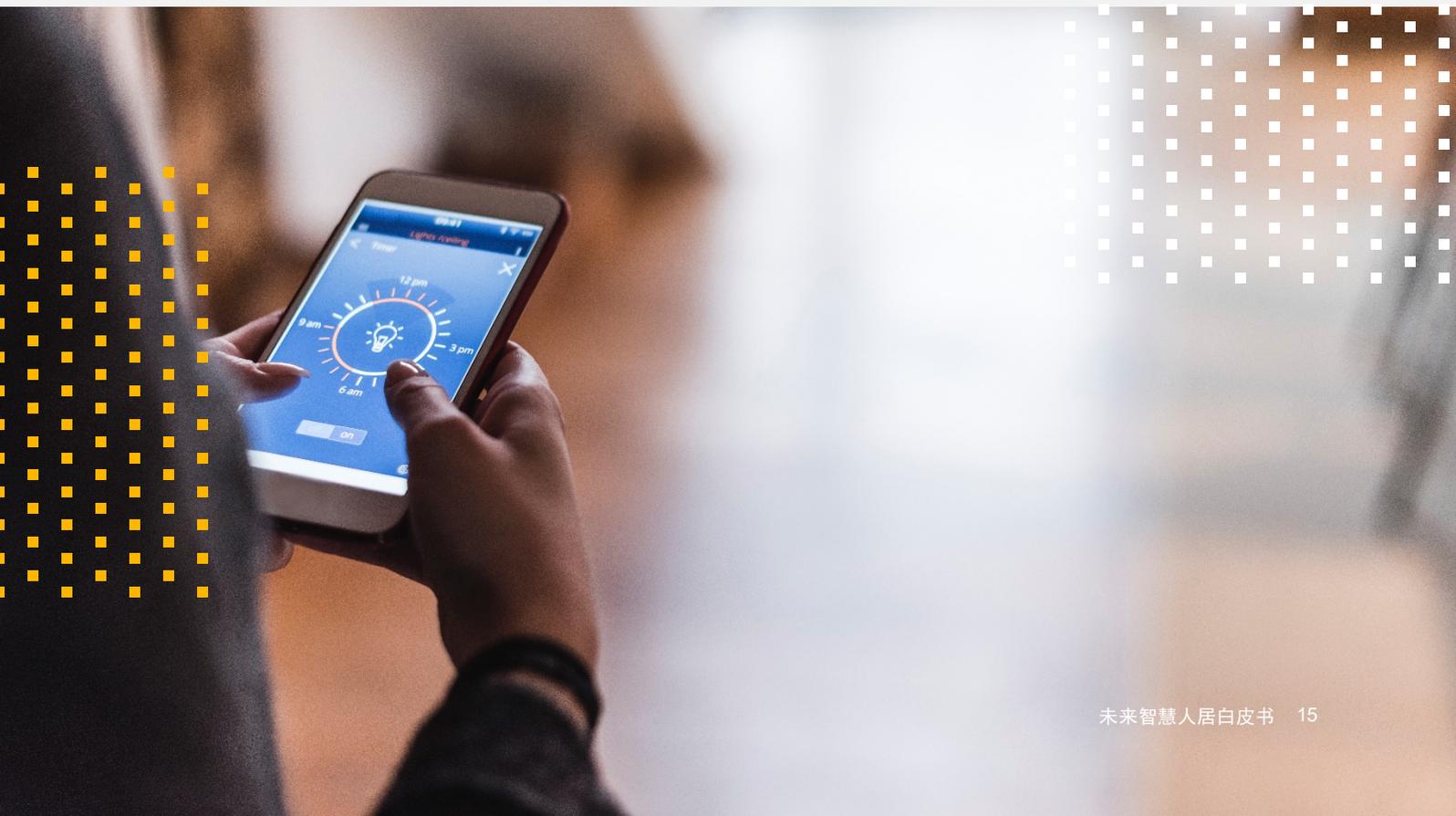
保持人和人的互动自然真实

住户认为智能化工具能打破物理空间的限制，在居家空间内也能与空间外的人建立互动。然而，住户认为部分互动无法用智能化的方式替代。例如，家长希望在孩子学习时保留真实自然的学习互动环境，孩子通过智能设备学习（如上网课），无法完全替代线下上课时的互动感。



保持人居空间内人的行为自然

住户希望在从事居家空间内未提前规划的活动时，也能尽量保持活动的自然，例如营造沉浸式的健身氛围，及在居家办公空间兼顾休闲放松需求。





6. 从产品走向服务

住户希望在购置住宅产品和智慧化应用后，能够轻松、省力、便捷、低成本地享受持续稳定的服务。在住宅产品和智慧化应用的使用全生命周期中，住户面临众多自己无法满足，或需要花更多时间、成本和精力满足的需求痛点，希望通过外部服务更好地解决。



住宅产品和智慧化应用使用前服务需求

住户认为目前部分智慧化应用（尤其是基线健康和系统）面临空间预留不足、自行装配难度较大的问题，期望能有契合空间设计的预装服务。



住宅产品和智慧化应用使用中服务需求

住户认为目前住宅产品和智慧化应用在使用时存在障碍，包括智慧化应用无法帮助判断最优化的使用效果、维护复杂及成本高、无法自我更新迭代等，期望能有相应服务辅助智慧化应用的使用。



住宅产品外社区空间中服务需求

住户认为社区空间的运营服务是高质量住宅产品的必备要素，希望智慧化应用的线上平台、社区会客和孩子玩乐空间等均能配套线下的运营服务，实现更好的住户体验。



3

产品体验

原则

随着物质水平的逐步改善，住户对未来的生活体验将有更多超越物质层面的精神需求。住宅空间作为住户生活的最重要空间之一，承载着住户大部分的生活场景。住户在住宅空间的活动中将演化出更多样化、更深层次的需求。

住户在人居空间中的行为及行为背后反映的需求具有高度复杂性。基于空间、时间和互动对象的不同，住户对不同需求满足的体验期待间存在“被动和主动”、“熟悉和新鲜”、“个体和群体”、“智能和人情”的矛盾性。智慧人居提供商需深入理解住户在不同情境和互动对象下的需求矛盾，在体验上寻求产品设计和功能上的平衡。

基于住户对未来人居产品体验期待的矛盾点，以及矛盾点下的各个需求痛点，未来人居产品的设计应基于“懂我”、“专属”、“信任”、“新鲜”、“人情”五大体验原则（见图2），打造陪伴人生旅程的、有温度的空间。

图2：未来人居产品的五大体验原则





1. “懂我”

未来人居产品的设计将不仅停留于空间和产品本身，而是在深度洞察住户需求的基础上，让住宅产品和智慧化应用与住户需求紧密结合，并配套住宅产品和智慧化应用无法满足的运营服务，在细节流程上让住户感受到便捷省心、被精心呵护与照料。

- **减轻操作负担：**目前各智慧化应用隶属于不同品牌方，住户需要通过进入设备的不同应用端进行操控，步骤繁杂。在体验设计中，智慧人居提供商可建立统一的智慧人居操控中枢系统，使住户可通过各个终端操控不同品牌方的智慧化应用。
- **产品与服务连接：**目前多数智慧化应用由于后续服务无法跟进、应用无法自动更新、维护服务成本高等原因，住户对智慧化应用的接受程度低。在体验设计中，智慧人居提供商可匹配后端全面的指导与维护服务，实现自动更新，帮助智慧化应用更好地服务住户。
- **主动关怀：**智慧化应用无法根据住户的个性化需求，自动化改进调节方式，无法提升住户体验。在体验设计中，智慧人居提供商可运用人工智能等智能化技术，自动学习住户感知的最佳指标水平，并自动化调节。
- **保持自然：**目前多数智慧化应用仍通过手机等移动设备进行控制，在交互上与住户的自然行为习惯仍有差距。在体验设计中，智慧人居提供商可开发语音交互、多屏联动交互等无接触、更自然的交互方式，让住户更省心。



2. “专属”

空间的专属是住户对住宅产品的重要需求之一，也是未来人居产品的重要特性。除在空间设计上体现专属属性外，智慧人居提供商应在空间氛围营造、应用交互等层面让住户体会到在不同场景下的专属体验。

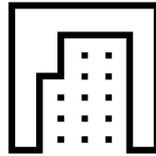
- **体现个性：**随着住户生活方式的改变，住户对办公和健身等多功能空间的需求有所提升，但大多数产品的空间设计已既定，改装难度大。在体验设计时，智慧人居提供商应考虑空间的弹性，利用智慧化应用，在不同情境下可改变空间的氛围等特性，满足住户的差异化需求。
- **提前规划：**软水系统、空气净化系统等智慧化应用布局对空间适配性的要求较高，住户在后期自行安装成本高，时间和精力投入大。智慧人居提供商在空间设计时考虑智慧人居应用与空间的契合性，使智慧化应用和住宅空间相辅相成。
- **私密控制：**目前商务会客等部分活动容易破坏居家空间的私密性，住户希望能将较为疏远的外来人员的互动移至居家空间之外。智慧人居提供商可在社区空间中规划集成住户会客等功能的第三空间，配套运营服务，让社区空间承载与疏远外来人员的互动场景。
- **专属与开放共生：**住户希望在打造专属空间的同时，保持空间之间的开放性，避免断绝住户与家庭成员间的交流。在体验设计中，智慧人居提供商可在空间设计上保证专属空间私密性的同时预留对外交流的可能性，通过智慧化应用完成专属与开放的切换，例如空间的“勿扰模式”等。



3. “信任”

住户对未来住宅产品的信任体现在住户可感知到的居家环境的健康和水平。住宅产品在保证居家环境健康、安全的同时，需在信息和价值传递层面，让住户感觉可靠，值得信赖，让住户更加安心。

- **及时反馈：**部分智慧化应用在使用时缺乏定性或定量指标显示，或住户对指标的认知程度低，住户无法得到及时反馈，对智慧化应用的效果存在顾虑。在体验设计中，智慧人居提供商可在住户使用过程中的关键节点增加定性或定量指标，让住户实时感知智慧化应用的成效。
- **数据可感知：**部分智慧化应用的衡量指标过于复杂，住户难以理解，对指标缺乏信任感。在体验设计中，智慧人居提供商可通过视觉化的呈现，使住户直观感知指标，避免生硬冰冷的交互或数据。同时，指标的视觉化转换需经过严谨分析和计算，避免住户产生误解。
- **智能化体验：**智慧化应用的过度使用易对住户的健康造成影响，尤其可能对孩子的身心健康造成损害（如智慧屏对孩子眼睛的损伤）。在体验设计中，智慧人居提供商应提醒住户（尤其是限制孩子）的智慧应用使用频次、时长和使用方式，保证住户健康的智能化体验。
- **全方位安全守护：**智慧化应用在为住户带来便利的同时，也为住户带来数据泄露、造成数据安全隐忧的风险。智慧人居提供商可通过数据本地储存等方式，强化数据安全。



4. “新鲜”

未来住宅产品将打破空间一成不变的特性，通过智慧化应用在空间氛围、布局等层面使住户切换不同的居家生活场景，增添新意。

- **保持新鲜/提升趣味：**目前部分智慧化应用难以做到深度洞察住户需求，针对性地提供个性化的运营服务。在体验设计上，智慧人居提供商可通过人工智能自学习或邀请住户共创等方式持续迭代运营服务，给予住户差异化的趣味体验。
- **随时可变：**目前部分智慧化应用的延展性不足，住户在多次使用后感知价值的边际效应逐渐递减。在体验设计上，智慧人居提供商应实现智慧化应用的自动迭代升级，为住户随时带来新鲜体验。

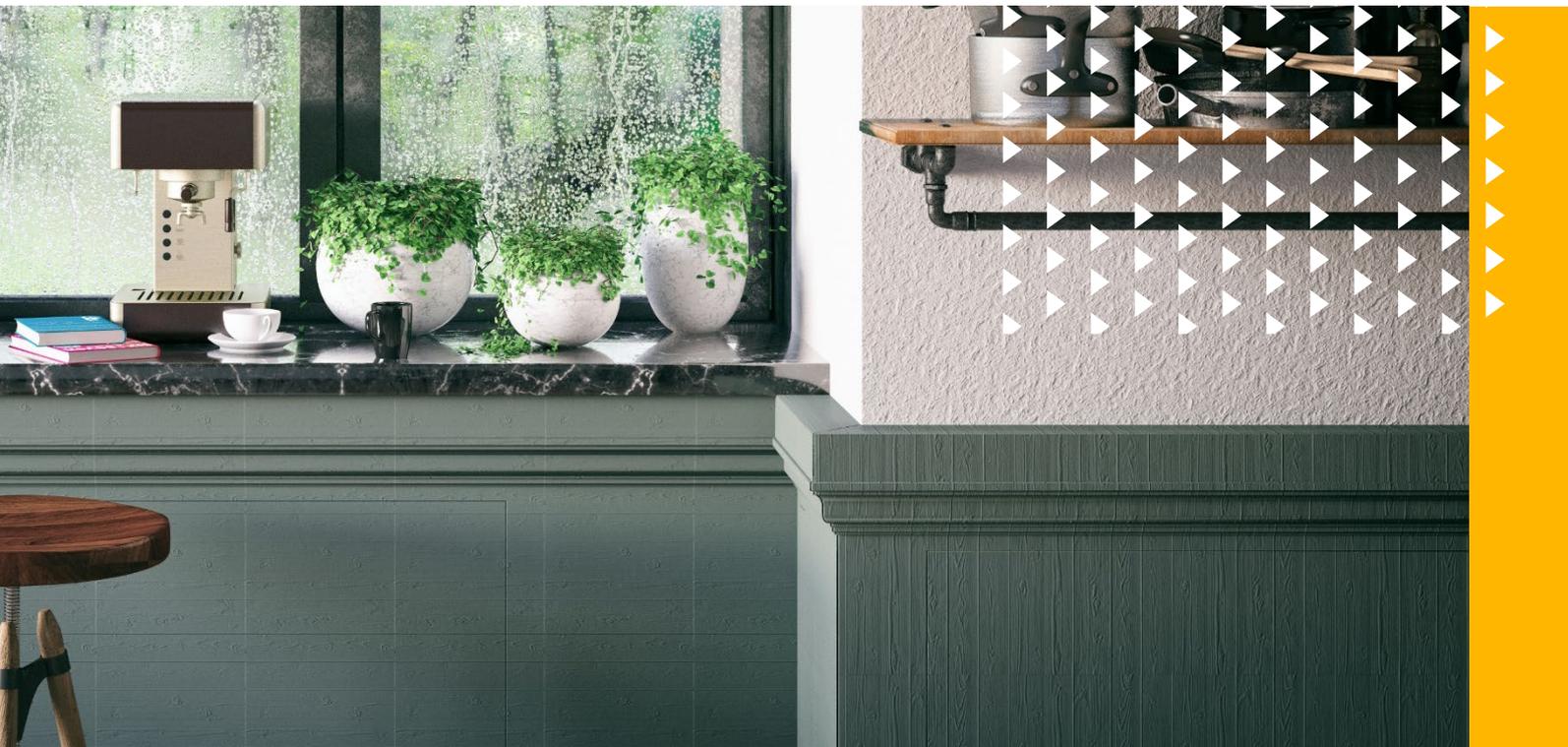




5. “人情”

未来住宅产品的定位不仅仅是空间，更需要承担住户与家庭成员间及住户与外部人员间沟通与情感联系的桥梁。住宅产品应通过智慧化应用帮助住户建立社交联系，让住户感受到与家人、邻里的人情互动。

- **孩子关爱至上：**在有孩家庭中，孩子始终是家庭关系中的核心组成，夫妻对于房子的选择，经常基于住房空间以及其社区是否能够提供孩子足够的关爱和成长空间。智慧科技应用需要跳脱冰冷的科技感，成为孩童的“玩伴”而非只是机械。
- **社区人情味传递：**目前部分智慧化应用仅专注于建立住户社交联系的功能性层面，然而对智慧化应用作为情感传递媒介、促进社交联系的功能挖掘不足。在体验设计上，智慧人居提供商可通过在智慧化应用中提供更多新鲜、趣味性强的内容，给予住户更多与他人沟通和建立社交联系的机会，帮助住户巩固与家庭成员和外部人员间的社交联系。



4

智慧人居

价值主张

1. 智慧人居住宅产品需强调的价值主张

住户对智慧人居住宅产品的需求虽呈差异化、个性化发展，但总体可以通过**安全、健康、便捷、品质、舒适、社交、归属、新鲜**等九大价值点（见图3）进行总结。智慧人居提供商需锚定住户的价值诉求，结合自身优势，围绕数个价值点打造产品和服务，并在价值沟通时强调产品和服务在目标住户关注价值点上的卓越特性，引起住户共鸣。

图3：智慧人居住宅产品的九大价值点





安全：安全被住户视为住宅产品的基线需求。住宅产品必须满足住户对人身安全、财产安全和数据隐私安全的基础需求，否则住宅产品将被住户“一票否决”；



健康：健康被住户视为住宅产品的基线需求。住宅产品必须满足空间内空气、水、光线、声音等基本要素的需求，否则住宅产品将被住户“一票否决”；



便捷：住户希望产品和服务设计上能给生活带来便捷，给予住户省心省力的操作体验；



品质：未来住户对住宅产品品质的要求更为严苛，主要体现在住户对产品在全生命周期中反映的产品质量的稳定性，以及在美学上对产品外观的追求；



舒适：住户希望住宅产品在满足健康、安全的基线需求之上，满足空间内空气、水、光线、声音等基本要素上的宜居，及空间氛围上的舒适；



新鲜：住户希望住宅产品并非一成不变，而是在既定的空间中通过空间的氛围和布局等变化，为住户带来持续的新鲜体验；



社交：住户希望住宅产品能容纳与邻里、亲友等外部人员间的社交场景，通过空间设计或智慧化应用促进住户建立社交联系；



关爱：住户希望住宅产品能承接与家庭成员间的亲密互动场景，通过空间或智慧化应用促进住户和家庭成员间的沟通和互动，展现关爱；



归属：住户希望住宅产品最终能够给予住户代表“家”的社会意义和归属感。



2. 价值主张的需求层级匹配

匹配住户不同的需求层次，上述九大价值主张可分为三大层级。安全、健康、是住户的基线需求，保障住户的基础生活环境。便捷、品质、舒适是住户的升级需求，在达成安全、健康的基线需求之上，提升住户的生活环境质量。新鲜、社交、关爱、归属是住户的高阶需求，满足住户的差异化居住需求，带来互动、信赖和个性化的居住体验。

在打造和传递价值主张的过程中，应充分结合人居空间住户的需求主题，通过需求的具象化、可视化，充分匹配并满足住户不同层级的需求，尤其是升级需求和高阶需求。

- **基础价值主张：**“安全”、“健康”作为住户的基线需求，智慧人居提供商应置于首要维度，打造智慧化升级产品，提升住户的基本居住体验。
- **进阶价值主张：**“便捷”体现为产品和服务的便捷性，可嵌入因人生阶段转变、工作/生活方式转变等场景催生的住户需求，减轻住户在转变期的不适感。“品质”体现为产品质量的稳定性及外观的美学性，应传递于住宅产品和智慧化的使用需求中，提供契合空间的设计和稳定的用户体验。“舒适”体现为宜居及空间上的氛围感，在私人空间的沉浸感、人和环境互动自然真实等需求中可充分应用。

- **高阶价值主张：**“新鲜”强调带来持续的新鲜体验，无论是个人、孩子还是夫妻间均存在对于新鲜感的体验需求，如果得到满足，将提升住户对于居住空间的价值认同。

“社交”即通过打造社交场景促进社交关系的建立，可嵌入会客空间私密性、社区空间服务等住户需求中。“关爱”体现于家庭成员间的沟通和互动，可充分传递于家人空间专属性需求及孩子相关的场景需求中，包括家长辅导和监督孩子学习、家长关注孩子的成长方式、家长减轻对孩子照料的负担。

“归属”代表“家”的社会价值和归属感，可在智慧需求真实自然的需求中充分体现，保持人和人的互动自然真实、保持人居空间内人的行为自然，打造“人机一体”的智慧居住空间。

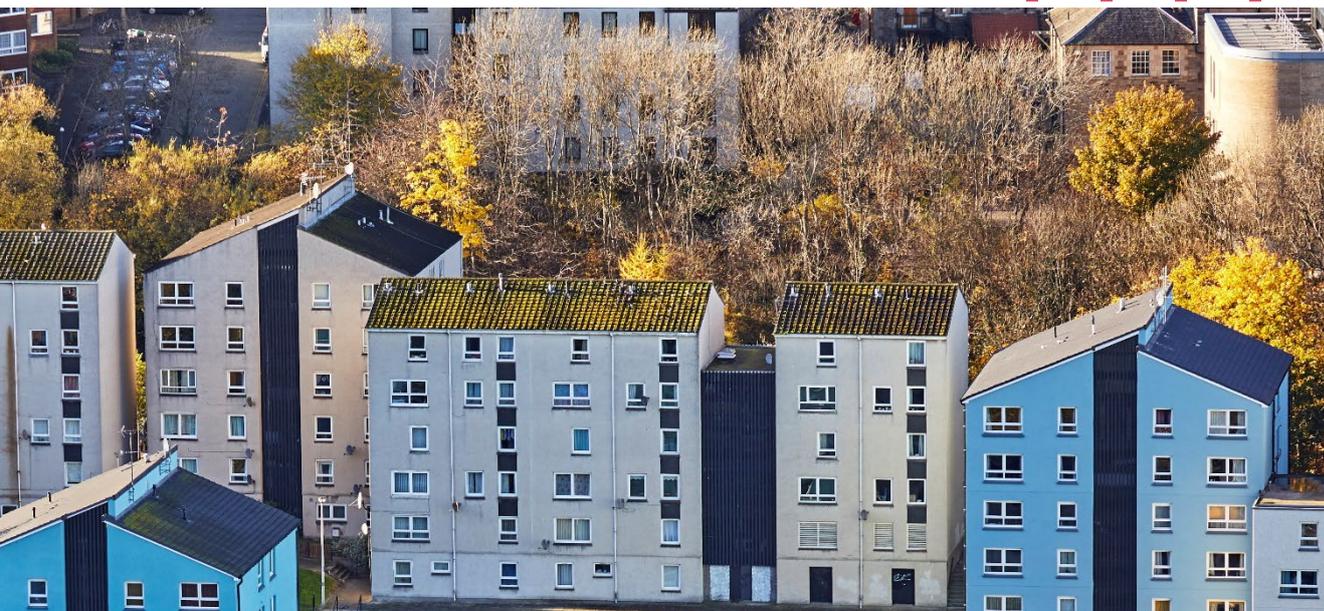
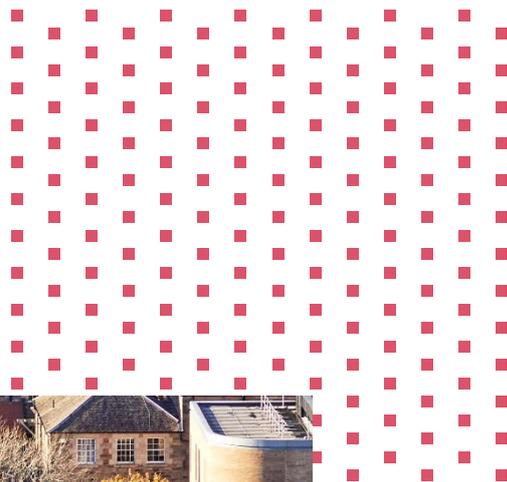


3. 价值主张传递主要原则

智慧人居提供商在将价值点传递给住户时，应基于住户对信息的理解和感受习惯，设计价值传递信息，使价值传递更易让住户感同身受。具体而言，智慧人居提供商在设计价值传递信息时可遵循“减少负面作用联想”和“等效替代事物呈现”两大原则。

减少负面作用联想：智慧人居提供商在价值传递时，应避免住户联想采用智慧化应用所要消耗的额外学习和适应的精力，强调智慧化应用带来的正向功能。例如，在传递“健康”和“便捷”价值点时，智慧人居提供商应避免联想智能环境调节系统在设置时的复杂性，而强调系统的人工智能自动学习功能，无需住户手动调节即可保持在住户最舒适的状态。

等效替代事物呈现：智慧人居提供商在价值传递时应给予住户在使用智慧化应用后，具象化可实现功能在情感上联想的替代事物，使住户更能体会智慧化应用的价值。例如，在传递“健康”和“便捷”价值点时，智慧人居提供商强调在家中健身可减少每次前往健身房的通勤时间，节省的时间可再多进行一组HITT健身操练习”，让住户具象化地感知时间节省带来的价值感。



4. 价值点传递的渠道

对于住户而言，不同的价值传递渠道对价值点的感知也有侧重。智慧人居提供商在选择价值传递渠道时应充分理解价值传递的意图、明确价值传递受众，以最大化价值点信息传递的效用。智慧人居提供商在使用以下价值传递渠道的组合时，可考虑不同渠道接触的目标住户及传递功能上的差异：



线下渠道

品牌体验馆或样板间：

品牌体验馆或样板间可令潜在住户直观感知智慧化应用实现的价值。智慧人居提供商可通过品牌体验馆或样板间，传递住户间接感受难度较大，或通过住户直观操作价值感可放大的功能对应价值点。



线上渠道

官网和自营自媒体平台：

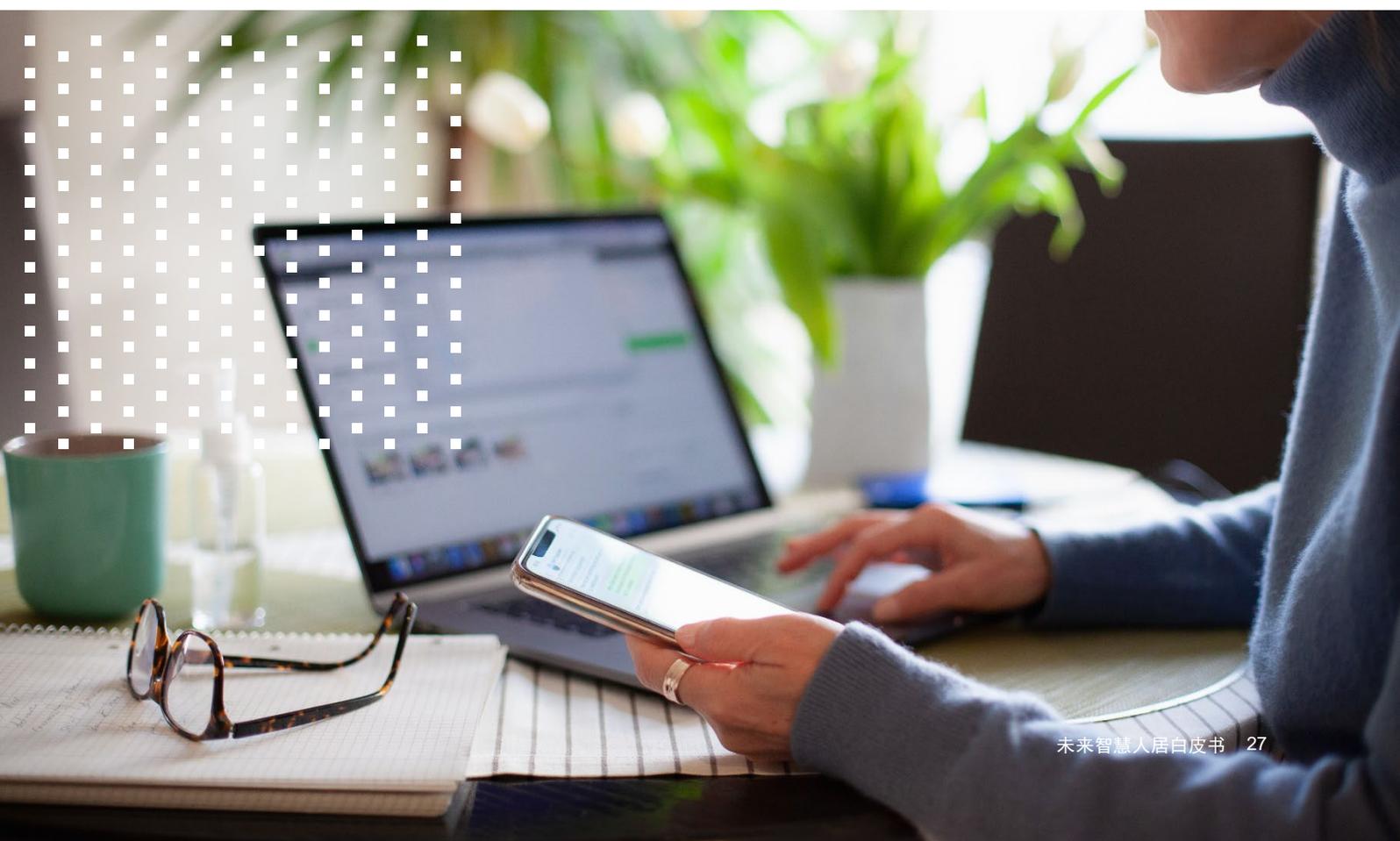
官网和自营自媒体平台是智慧人居提供商展现智慧人居领域领先实践全景的渠道，可强化潜在住户对其作为智慧人居领先企业定位的整体感知。



线上渠道

垂类社群平台：

垂类社群平台根据不同的运营内容，可精准触达重视某类特定价值点的目标受众。智慧人居提供商可通过垂类社群平台，展现智慧化应用解决个性化需求的差异化功能，传递智慧化应用专注实现的某类价值点。





5

领先实践

伴随智慧人居的需求出现变化，企业也开始打造相应的产品以满足消费者的需求。位于杭州的黄龙云起项目，通过客户需求研究，以智联技术与场景结合为客户提供创新的生活体验。



1. 全屋安防系统：

以科技手段强化安全保障，强化住户信任感

安全的居住环境是住户的基线需求。为保障住户安全，项目安装智能门锁、电子门铃及可视对讲，实现近端、远端均可查看电子猫眼画面；智能门锁根据客户需要，可自行设置临时密码权限提高安全防护等级。

智能管理平台与房屋的多个系统皆联动，住户外出时可通过手机端APP远程关闭水、电、门、窗，选配的风雨传感器更可实现阴雨天时房屋自动关窗的功能。各项安全指标的及时反馈与智能设备产生的更优感知体验为住户带来更多安全感，有助于培养对居家空间的信任感与舒适感。



2. 空气与用水系统：

为住户提供“懂我”的定制化舒适环境

随着生活质量不断提升，对健康生活环境的诉求日趋普遍。作为生存的基本要素，优质的空气和用水是住户对优质住宅的根本物质要求。黄龙云起项目结合所在地杭州的气候特点，定制最新型的温湿平衡空调，提高住户居住空间的空气质量。除在温度与湿度上给予住户宜居的条件外，系统进一步做到“一屋一空气”，即为不同空间设计相适配的空气环境，如在厨房空调中使用防油污材质并可调节风向，避免气流与煤气灶交叉带来安全隐患；主卧卫生间空调具备沐浴前快速预热等专属功能；衣帽间空调可快速开启除湿模式，并在湿度大于75%时自动运转，保持衣物干爽。

在用水方面，黄龙云起项目采用四重过滤净水系统，利用前置过滤、中央净水、软水、反渗透过滤系统提升生活用水品质；全屋还配备零冷水功能，确保热水即开即热，优化住户用水体验。为加强住户与居住空间的交互体验，客户可选择加装空气与水质的监测控制平台，通过近端可视屏和远端手机APP了解室内的湿度、温度、空气质量、水质量。



3. 智能的照明系统：

营造舒适生活体验，增添住户新鲜感

黄龙云起项目尝试利用灯光系统为空间带来变化，通过智慧设备的应用在空间氛围的营造上制造新意。室内安装的传感器可侦测住户所在位置，与之联接的灯光系统能为住户提供适当的照明，这一设计不仅节约非必须的能耗，灯光变化与住户活动间的交互体验更带来趣味和新鲜感。

在包含最多社交行为的客餐厅空间，黄龙云起项目为住户预设了观影、就餐、聚会等不同场景的灯光效果，并开放住户选配个性化订制模式，住户可根据需求自行设定背景音乐和灯光颜色等；卧室、衣帽间及卫生间是相对私密的空间，特殊目的的照明需求大于气氛渲染需求，项目为此设计了人性化的灯光设计，如起夜模式、化妆模式、沐浴模式、试衣模式等，保障照明系统兼具新鲜感与实用性。

为进一步优化住户的居住体验，黄龙云起项目的照明系统同样能与其智能化平台相连接，使住户能通过手机APP实现灯光节律照明模式，即根据不同时段的室外自然光环境，自动调节室内灯光的照度与色温，达到最佳的光照效果。

6

结语

智慧人居的应用已在领先前沿项目中逐步落地。智慧人居除了是地产企业增加产品竞争力的重要手段之外，更是互联网趋势下，将“家”的物理空间与“网络”的虚拟空间进行有效结合的方式。使人们在居住环境中，能够进一步享受到科技创新带来的成果。

随着一系列智能化解决方案的出现，需求和解决方案将会相互影响，“家”将会被重新定义，领先的地产企业、科技企业需要重新思考行业格局的变化，构筑核心竞争力，围绕着未来智慧人居的行业生态共同组成解决方案，满足全体人类对于居住品质升级的共同需求。



联系人

普华永道：

单小虎

普华永道思略特中国主管合伙人

+86 (10) 6533 2166

tiger.shan@strategyand.cn.pwc.com

唐海燕

普华永道思略特中国地产行业主管合伙人

+86 (21) 2323 5306

petrel.tang@strategyand.cn.pwc.com

蒋逸明

普华永道中国数字体验中心合伙人

+86 (21) 2323 5101

steven.jiang@strategyand.cn.pwc.com

张通

普华永道思略特中国地产行业总监

+86 (21) 2323 2695

tong.tb.zhang@strategyand.cn.pwc.com

中海地产：

李剑

中海企业发展集团有限公司 董事兼设计管理部
总经理、科技公司副董事长

+86(0755)-82826696

lijian@cohl.com

牛博

中海企业发展集团有限公司 产研中心高级总监

+86(0755)-82826921

niu_b@cohl.com

刘振

中海企业发展集团有限公司 产研中心产品经理

+86(0531)-68652888

liuzhen@cohl.com

朱娴

中海企业发展集团有限公司 产研中心产品总监

+86 (0756)-8869923

zhuxian@cohl.com

张泽栋

中海企业发展集团有限公司 产研中心产品经理

+86(0755)-82826702

zhangzedong@cohl.com

