2026.11.5 星期四
责编：沈路莎 美编：唐龑
现代快报+

功能花哨 联动不畅 标准待落地

智能家居规范发展 需“标准+法律”双轨并进



更换一次路由器后，湖南衡阳的刘先生花费数天时间，重新对家中的智能设备进行配置与调试。此前，他设置了一套“离家模式”：手机定位离开一定范围，灯具和插座便自动关闭。网络环境改变后，所有设备的联动随之失效，触发条件、延时时长等都得依据新的网络环境重设。

换一次路由器就要从头调试，刘先生的经历并非个例。记者调查发现，近年来，智能家居产品正从单品联网走向全屋协同，质量安全、隐私保护和售后责任等新问题也随之而来。不少消费者感叹，部分智能家居并未真正解放双手，反而衍生出新的使用负担：功能花哨却稳定性不足、宣传介绍与实际体验脱节。

2026年9月，商务部等8部门印发《促进智能家居消费行动方案》，围绕扩大优质智能家居供给、完善智能家居标准体系、支持智能家居消费等提出7条举措，明确要完善智能家居产品智能化分级评价标准体系，加快制定实施智能家居互联互通等强制性国家标准。

据法治日报

智能功能多 体验常打折

刚接触智能家居时，刘先生最期待的是语音控制——不用找开关、拿手机，说句话就能操作设备。但实际体验是，家中环境稍显嘈杂，识别效果便会下降，设备有时毫无反应，有时还会误触。久而久之，他更倾向于直接打开手机App操作。

产品宣传中的“自主学习”，也与刘先生的设想存在差距。他原本以为设备能逐渐感知居家习惯并主动调整，但实际接触到的某些功能，更多还是依赖提前设置好的规则，达到某个条件后再执行另一项操作。

国家市场监督管理总局公开数据显示，2025年，全国12315平台接收智能设备投诉举报15.2万件，同比增长26.6%，其中智能家居投诉举报达2.9万件。投诉集中反映部分产品过度宣传“智能”标签，实际功能却局限于基础联网或简单遥控；系统升级失败、App闪退、设备兼容性差、数据同步故障等问题并不鲜见。

便利的另一面，是实打实的精力成本。来自浙江杭州的王先生是一名程序员，家里绝大多数智能设备都由他亲手安装调试。他本人享受自动化、无感化带来的便捷，但当老人、孩子也来使用这套家居系统时，智能设备反而成为阻碍。不少颜值出众的智能面板，实际使用体验并不理想。长期使用下来，王先生更在意后期维护：智能面板花屏、无线传感器更换电池后需要重新设置，都意味着要额外付出时间成本。在他看来，用户如果完全不了解家里的智能系统原理，日后更换设备、调整网络，可能需要频繁依赖服务人员。“智能家居就像一把双刃剑，愿意折腾的人可以收获一些生活里的小乐趣，但普通家庭中负责调试的人一旦无暇顾及，整套系统则容易陷入瘫痪。”

多名受访者表示，真正用到的高频功能往往只有寥寥数项——进门开灯、离家断电、洗衣结束提醒。比起功能数量，他们更在意稳定性。智能家居进入家庭后，消费者购买的已不再是一个独立硬件，而是一套需要长期运行的系统；功能越复杂，对稳定性和售后服务的要求也越高。

联动落地难 交付被简化

从产品研发到真正进入家庭稳定运行，还要经过方案设计、安装调试和后续维护等环节。

四川成都的宁先生是某家电品牌产教融合基地的全屋智能讲师，主要负责方案设计、安装维护等从业人员的培训。接触大量客户后他发现，多数普通消费者对智能家居的认知还停留在浅层：“灯、窗帘、空调能语音控制开和关，很多消费者以为这就算智能。”设备和系统能实现的自动化场景远不止这些，但进入安装交付环节后，很多高阶功能并不会真正落到家庭中。

“用户对‘智能’的认识不充分，一些服务商也不想费力不讨好，于是默契地交付低性能版产品。”宁先生解释，场景设置越复杂，前期调试成本越高，后续因网络变动、设备更换带来的故障风险也随之升高，服务商便要背负更重的售后责任。现实中，很多项目交付后，用户高频使用的依旧是开关灯、控制窗帘等基础操作。“比如宣传卖点中着重强调的调光调色智能灯，多数家庭最后只会固定使用一两种常用状态，复杂调色功能基本闲置。”

跨品牌的生态壁垒，也压缩了实际可用的智能空间。在江苏南京经营智能家居工作室的齐先生注意到，不少家庭在装修阶段往往选定一个品牌作为主力智能生态，但冰箱、洗衣机、空调等大家电很难全部采购自同一品牌。“一些设备在技术层面可以完成接入和联动，但每打通一个第三方设备，供应商就要多承担一层售后风险。很多服务商索性不再做深度打通，让消费者保留多个品牌的App，分别进行操控。”

“这意味着，互联互通并不只是技术协议问题。设备能否连接是其一，谁来设计方案、调试设备、出现故障后谁来维护，这些问题影响用户的最终体验。”齐先生说。

智能家居从单品控制走向多设备联动，对从业人员的综合能力提出更高要求。宁先生介绍，合格从业者不仅要熟悉产品，还要掌握强弱电、家装工艺、自动化逻辑等知识。目前，不少从业者由灯具销售、电工、弱电等岗位转行而来，背景复杂。一些头部企业已通过内部培训和商业认证补足人才短板，但这类认证多属企业自主行为，行业层面目前仍缺乏统一的职业能力评价和认证体系。

标准划红线 权益有保障

相较于安装服务环节仍欠缺的职业认证体系，产品端围绕“怎样才算智能”，正在构建一套日趋清晰的标尺。

2025年，四项智能家居互联互通国家标准发布，为不同品牌、不同品类设备的接入和联动立下统一规则。

2026年5月1日起，两项智能家电国家标准同步实施：一项从数据管理、人机交互、智能控制等维度，将产品智能程度划分为L1至L5五个等级，并要求企业明确标注智能功能的实际效用、网络接入方法和信息安全风险提示；另一项围绕环境管理、健康管理、能源资源利用等家庭场景，对智能效果提出相应技术要求。2026年7月发布的《智能家用电器质量安全风险分类评价指南》将于2027年2月1日起实施，评价范围进一步扩展到信息安全和数据与隐私保护领域。

多位业内人士表示，国家标准为产品研发和质量评价提供了统一依据，让消费者权益得到保障，但标准的实际落地效果仍取决于企业能否将其转化为研发、测试、交付和维护流程。目前，专业标尺仍有待转化为通俗易懂的选购参考。

受访业内人士认为，智能家居行业下一步的竞争，可能不再是“谁接入的设备更多”，而是“谁的体验更稳定、责任更清晰”。当风险评价和智能等级逐渐被市场理解，企业需要用可验证的质量和服务代替概念包装。未来真正能留在家庭里的产品，往往不是宣传最复杂的设备，而是能够长期稳定工作、及时更新、责任边界清晰的系统。

“随着智能化等级和互联互通标准逐步完善，消费者选购时可以从几个方面判断：一是关注实际功能，而不是单纯比较功能数量；二是确认设备能否融入现有家庭系统；三是了解产品的智能化评价和性能边界；四是重视数据管理与设备安全，对涉及家庭影像、门锁状态和健康监测的产品，应弄清数据采集范围、存储方式、权限设置和相关功能的使用边界，同时关注设备是否支持必要的软件更新，以及相关服务停止后哪些功能仍可正常使用；五是提前了解售后和长期维护安排。”长期关注消费者权益保护的北京嘉潍律师事务所执行主任葛友山说。

在葛友山看来，智能家居的规范发展，需要“标准＋法律”双轨并进。国家标准持续完善，为智能家电、智能家具和全屋智能系统建立了更清晰的评价依据——互联互通规范有助于减少设备协作障碍，智能化分级和场景标准推动产品能力与实际应用相结合，质量安全评价则进一步拓展了行业对产品可靠性的关注范围。

在法律层面，葛友山举例，智能门锁采集的指纹、人脸识别信息、健康监测设备采集的数据，以及能够识别特定自然人的家用摄像头影像，多属个人信息保护法列明的敏感个人信息。企业处理此类信息应当取得个人单独同意，并向个人告知处理目的、方式、处理的必要性以及对个人权益的影响。依据消费者权益保护法，经营者应当向消费者真实、全面地提供商品信息，不得作虚假或者引人误解的宣传；遇有功能宣传与实际不符或存在质量问题，消费者可依法要求修理、更换、退货。

葛友山建议，消费者应妥善留存产品宣传页面、购买凭证等证据，合法权益受到损害时，可通过相关渠道依法维权。