



2016 杭州·云栖大会
THE COMPUTING CONFERENCE

云栖社区
yq.aliyun.com

共建行业标准，打造共赢生态

——智能物联标准白皮书发布及IoT合作伙伴计划落地介绍



主办单位：



战略合作伙伴：



朱红儒
阿里巴巴集团安全部标准化 总监



扫码观看大会视频

目录 content

- 一、IoT产业及挑战
- 二、标准与生态
- 三、共建行业标准-IoT合作伙伴计划





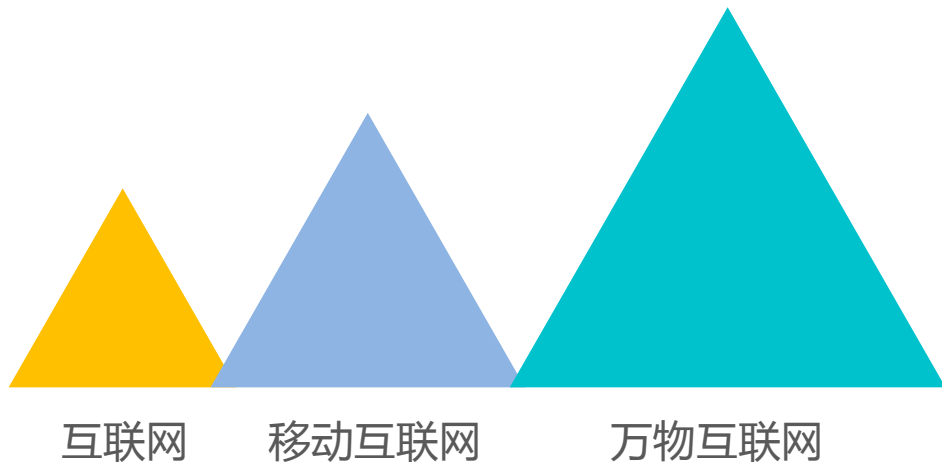
一、IoT产业及挑战



互联网后的下一个风口是万物互联网

今年2月29日在北京召开的物联网生态峰会上，
阿里巴巴CEO张勇提出：

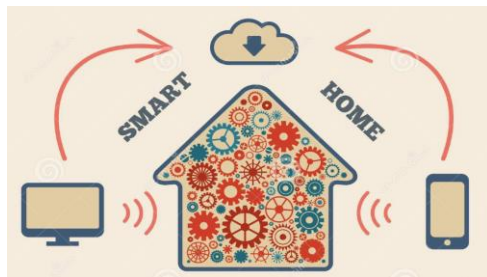
“互联网后的下一个风口是万物
互联网，这已经是共识。”



但IoT还处于非常早期的阶段，如何为用户创造更为便利、稳定、安全的IoT产品和服务，是行业亟待解决的问题。



便捷的用户体验



稳定的服务流程



安全的使用环境





二、标准与生态



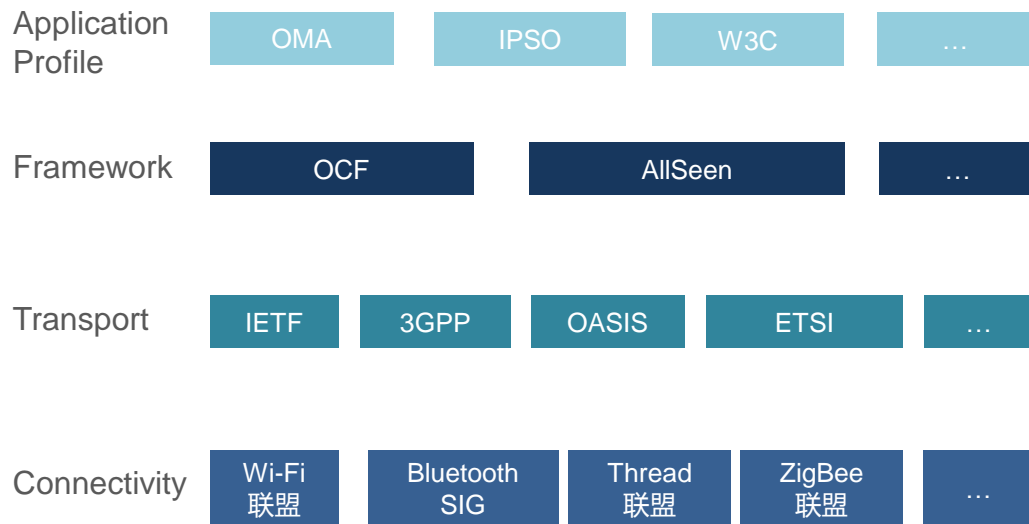
业界IoT标准的现状

Application Profile	OMA LWM2M	Google Weave	...		
Framework	IoTivity	AllJoyn	...		
Transport	CoAP	HTTP	MQTT	WebSocket	...
Connectivity	Wi-Fi	BT/BLE	Thread	ZigBee	...

标准太多
造成混乱



业界IoT标准化组织的现状



标准组织太多
如何选择？



标准工作——为了更好贴近实际业务和生态

阿里巴巴在今年年初发布了“全球IoT生态合作伙伴计划”



- 联合业界合作伙伴
- 制定统一标准：服务平台接口国家标准、无线端测试认证标准、智能安全白皮书
- 促进互联互通、提升用户体验、保障生态安全。





三、共建行业标准-IoT合作伙伴计划



阿里巴巴在IoT标准的工作

标准工作	标准组织	进展
业务互联接口的 标准化	全国信息技术 标准化标委	成立Alink工作组 国家标准：《服务平台总体技术要求》、《设备与服务平台间业务接口》、《APP与服务平 台间业务接口》、《其他平台与服务平台间业务接口》 状态：初稿
互联网设备身份认证 接口的标准化	全国信息技术 标准化标委	国家标准：《互联网设备身份识别接口》 状态：初稿
测试认证	全球IoT生态 合作伙伴计划	联盟标准：《Wi-Fi终端无线射频测试》、《Wi-Fi终端硬件环境测试》、《Wi-Fi终端联网 测试》、《Wi-Fi终端业务接口测试》 状态：征求意见稿
安全白皮书	全球IoT生态 合作伙伴计划	白皮书：《阿里智能物联安全白皮书》 状态：发布



定位

建生态

联合产业相关的企、事业单位，共同完善建设面向智能生活的产业生态体系

产技术

发展完善万物互联网相关的技术和热点研究，推动科技成果转化

定标准

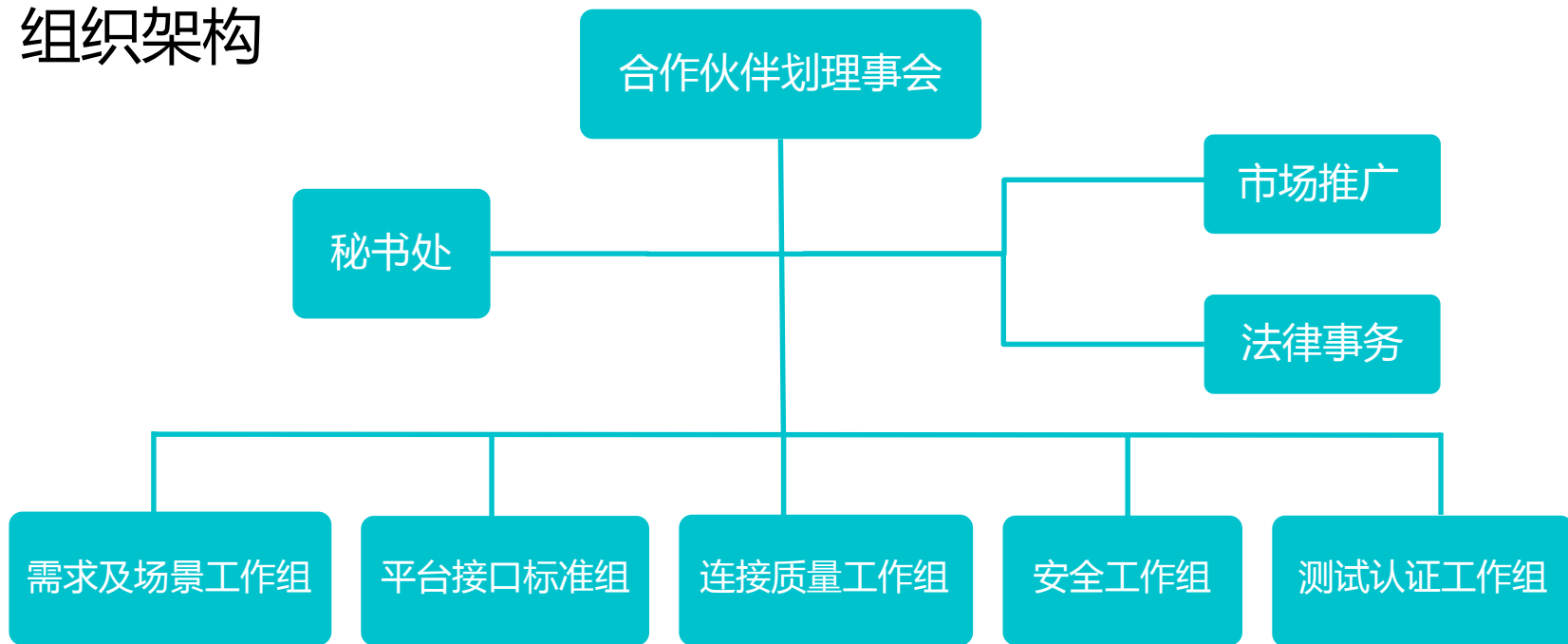
制定相关的团体标准、国家标准、国际标准，规范资源共享，促进互联互通，保障产品质量

促发展

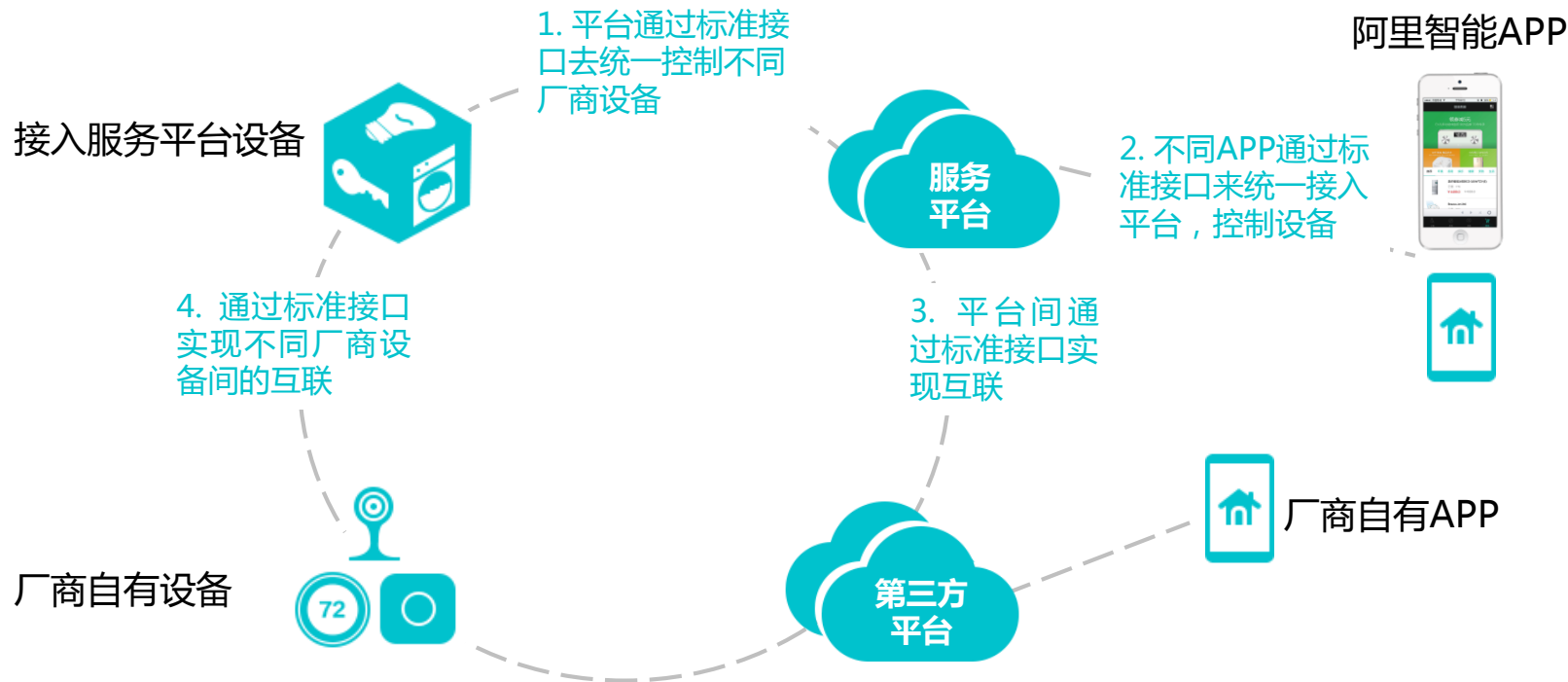
聚合产业力量，促进智能生活行业的快速、健康发展



组织架构



计划1——接口标准：促进互联互通



计划2——数据标准：促进数据互通



开启空调

- A. AirConditioner: On
- B. AirConditioner: 1
- C. AirConditioner: 0
- D.

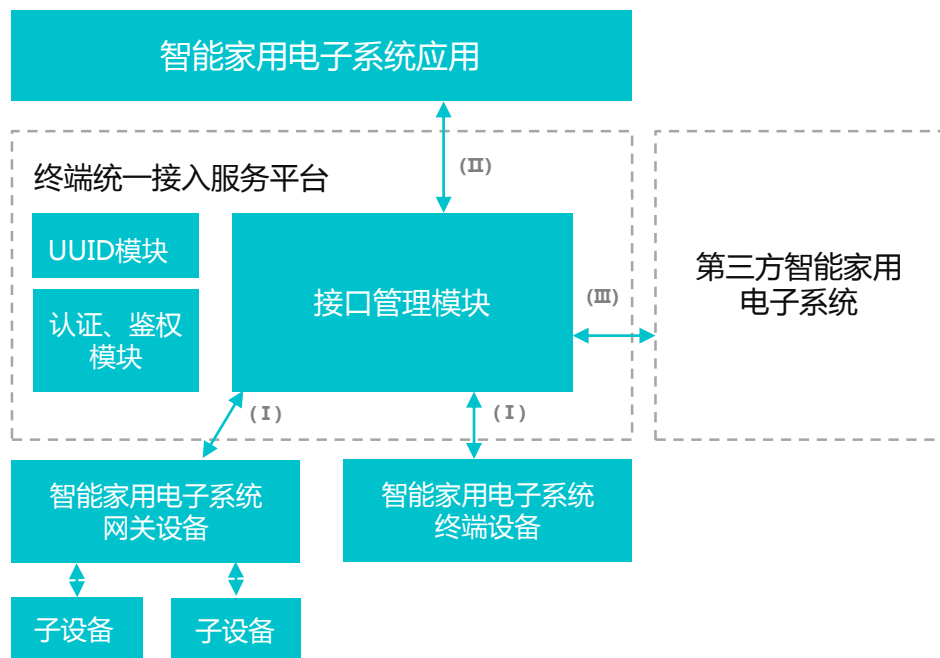


挑战

- 不同厂商的设备数据属性定义不同，
需要统一的数据属性标准
- 规范数据类型、数据含义等
- 实现设备互懂



标准工作：智能家用系统服务平台接口国家标准

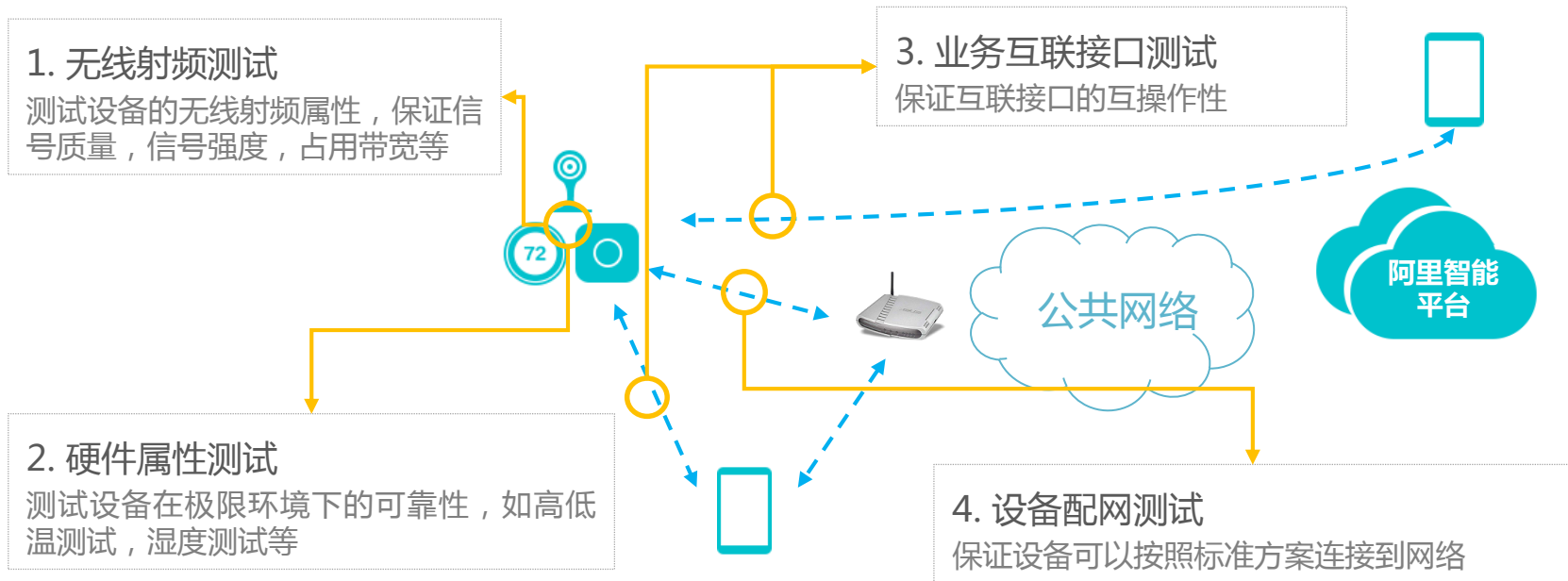


信标委Alink工作组

- 服务平台总体技术要求
- 服务平台与终端设及应用接口规范
- 服务平台与第三方系统接口规范



计划3——认证测试：提升使用体验



标准工作：认证测试项目



安全

- Wi-Fi终端物联网协议测试：终端与物联平台的接口协议；
- Wi-Fi终端网络连接测试：终端接入路由器、同路由器和手机的兼容性；
- Wi-Fi终端无线射频测试：如发射功率、频率误差等；
- Wi-Fi终端硬件和电气特性测试：如高低温操作、快速通断电等。



扫码观看大会视频



测试认证规划

制定IoT产品（模
组、智能设备）
认证测试标准

推进合作伙伴计
划测试认证机制
产业化与商业化

提升产品质量
促进产业升级



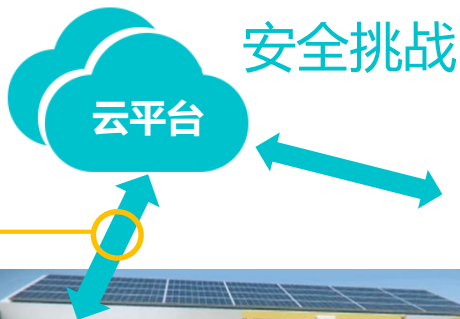
计划4——IoT安全

1.

设备安全能力弱，导致敏感信息泄露等安全问题频发；
如何防止伪造虚假设备？

2.

设备固件的安全隐患严重威胁IoT安全；
如何保证升级过程安全？
如何保证存储安全？



4.

移动互联网安全威胁同样影响IoT安全；
如何防止用户账号被盗？

3.

海量IoT设备带DDoS威胁；
如何保证端到云通信安全？
DDoS防御



标准工作：智能物联安全白皮书

基于阿里IoT智能家
居安全优秀实践



形成安全白皮书



推动在生态圈落地，
帮助提升行业安全性



智能物联安全白皮书

阿里智能的安全优势

- 设备身份安全服务ID2
- 设备固件安全保护
- DDoS攻击防御
- 移动端应用安全

完备的安全体系

- 数据安全
- 应用安全
- 系统与网络安全
- 物理与环境安全
- 灾难恢复与业务连续性
- 软件开发及维护
- 安全合规
- 人员安全

阿里智能物联安全白皮书 V1.0



阿里巴巴集团发布



扫码观看大会视频

2016 The
Computing
Conference
THANKS

