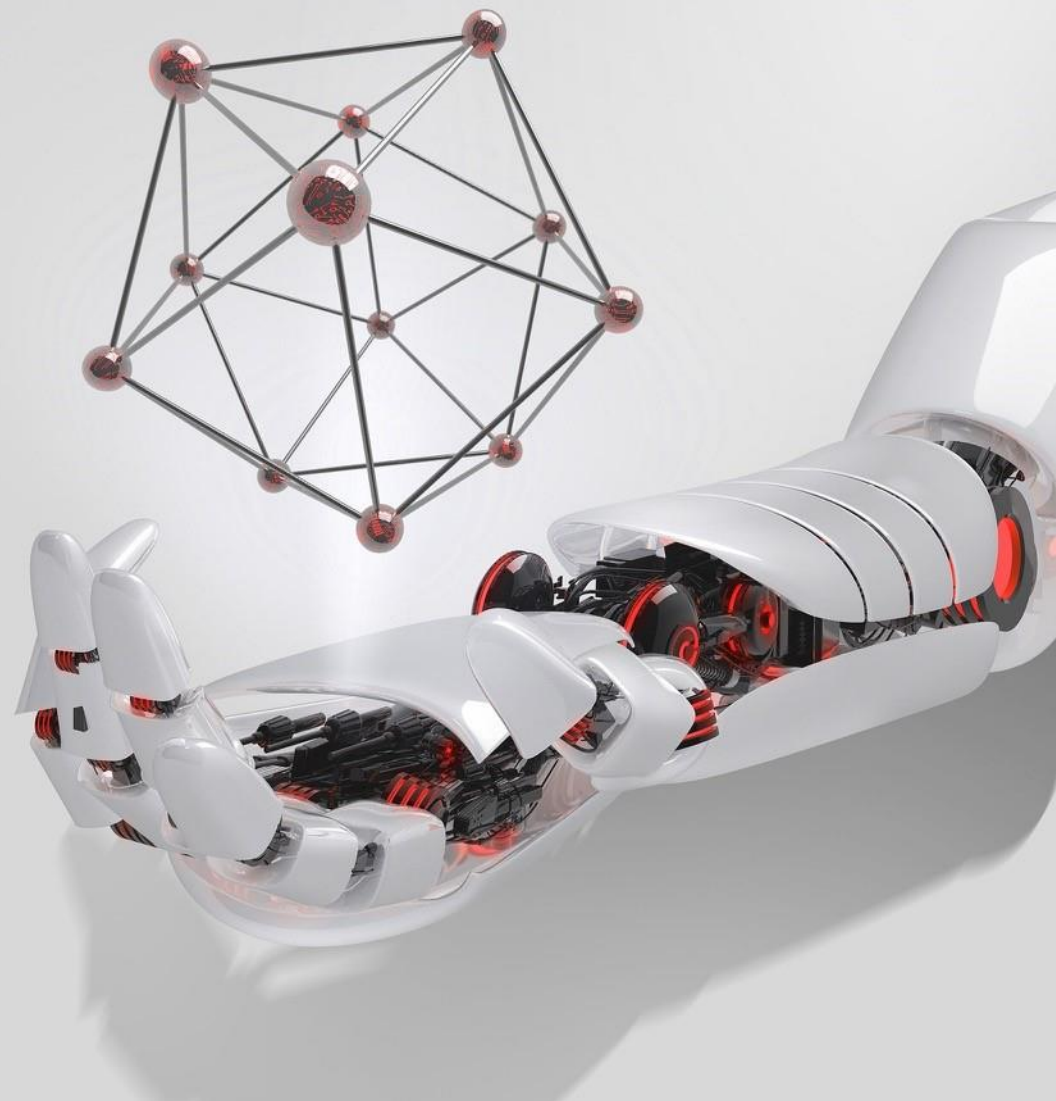
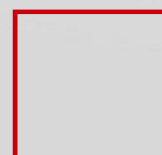


教育标准测评中心助力教育新基建

华为技术有限公司 李晶晶



《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》

发布单位：教育部、中央网信办、国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、中国人民银行

建设目标：到2025年，基本形成结构优化、集约高效、安全可靠的教育新型基础设施体系，并通过迭代升级、更新完善和持续建设，实现长期、全面的发展。**建设教育专网和“互联网+教育”大平台，为教育高质量发展提供数字底座。**汇聚生成优质资源，推动供给侧结构性改革。**建设物理空间和网络空间相融合的新校园**，拓展教育新空间。开发教育创新应用，支撑教育流程再造、模式重构。**提升全方位、全天候的安全防护能力**，保障广大师生切身利益。

2019年7月明确推进新型基础设施建设以来，首个针对单一行业的指导意见

解决教育行业面临的2个实际问题，适应社会、产业变革

一是面向普教加强校提升校内教育质量，减轻学生校外负担的需求

在校外培训监管趋严的背景下，国家将更加重视教育信息化配套设施及校内智慧校园的建设，以满足教育高质量发展的需要。

二是面向高教培养数字经济时代需要的人才，满足产业升级要求

鼓励有条件的地方以产业孵化基地为载体，打通教育新基建的上下游产业链，促进产业集群式发展。支持高校将前沿技术应用于教育新基建，推进产教融合，提供科技支撑。



教育场景标准研究中心目标定位

教育数字化转型标准与实践

定位

在教育部科技司指导下，与信息化标准委员会联合，建设成为以标准指导教育场景、以教育场景促标准形成，以标准符合性测评促进信息化建设，致力标准落地的研究中心。

目标

为提升我国教育信息化相关标准在企业、教育机构的应用效果和开展教育信息化产品、解决方案的标准符合性测评，充分发挥专家资源和测评标准研制、产品及解决方案测评、市场服务方面的优势，成立“教育信息化标准测评研究中心”

受众

教育部标委会专家

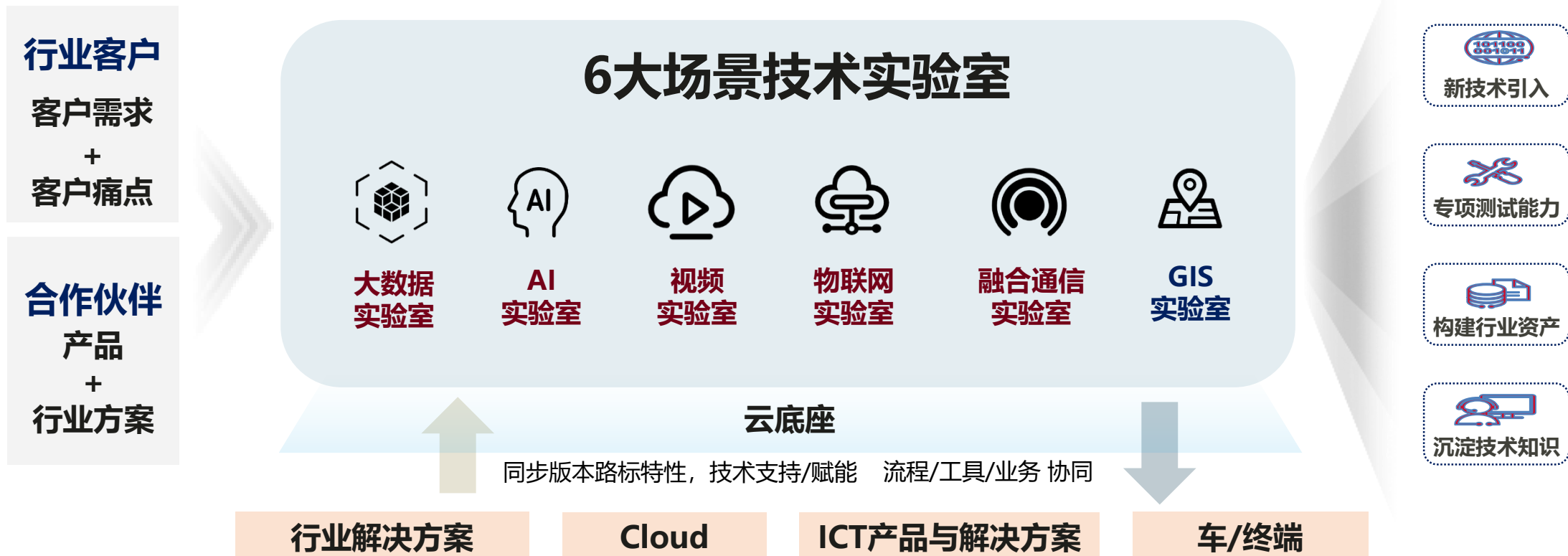
客户技术层

合作伙伴

地点

华为成都研究所-场景实验室

场景技术实验室：联接合作伙伴，共筑技术能力，助力客户实现业务创新

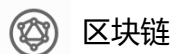


- 面向行业场景方案，拉通内、外部资源与技术能力，构建场景技术实验室平台能力。
- 使能能力型合作伙伴，联合打造具有竞争力的多产品组合解决方案，助力场景化方案可复制、可交付。

场景技术实验室三大职责：看技术、筑能力、建资产

引入新产品、新技术

导入新技术等，构筑场景化方案竞争力



区块链



数据治理



5G技术



HLINK



容器技术



边缘计算

构建平台能力

共建技术平台，服务于场景化方案

专项测试方法

测试工具

测试模拟数据资产

验证环境

测试规范

技术专家团队

积累行业资产

联合合作伙伴，积累行业资产



内外部接口说明



技术实践白皮书



微场景/技术案例

 行业场景

 专项技术

 测试能力

 合作伙伴

 场景技术实验室

看技术：通过多维洞察引入新技术，助力构建行业场景化方案

从多维洞察发现新技术点



- 集合精锐力量，攻克核心电子元器件、高端芯片、核心工业软件等关键核心技术



- 能源节能涉及新技术：对应储能、分布式光伏、特高压传输

看产业

5G应用的初期阶段		5G应用的成熟阶段	
eMBB		uRLLC	mMTC
<p>融合传媒 速率：0.3-1Gbps 时延：2-40ms</p>	<p>智慧教育 速率：0.3-1Gbps 时延：2-40ms</p>	<p>智能网联汽车 速率：1-41Gbps 时延：1-10ms 可靠性：99.999%</p>	<p>智慧城市 百万级终端 监控速率<1Mbps 采集速率<200kbps</p>
<p>智慧旅游 速率：0.3-1Gbps 时延：2-40ms</p>	<p>智能安防 速率：0.3-1Gbps 时延：2-40ms</p>	<p>智慧电力 速率：100M-1Gbps 时延：1-15ms 可靠性：99.999%</p>	<p>智慧医疗 速率：100M-1Gbps 时延：1-15ms 可靠性：99.999%</p>
		<p>产业园区 百万级终端 监控速率<1Mbps 采集速率<200kbps</p>	

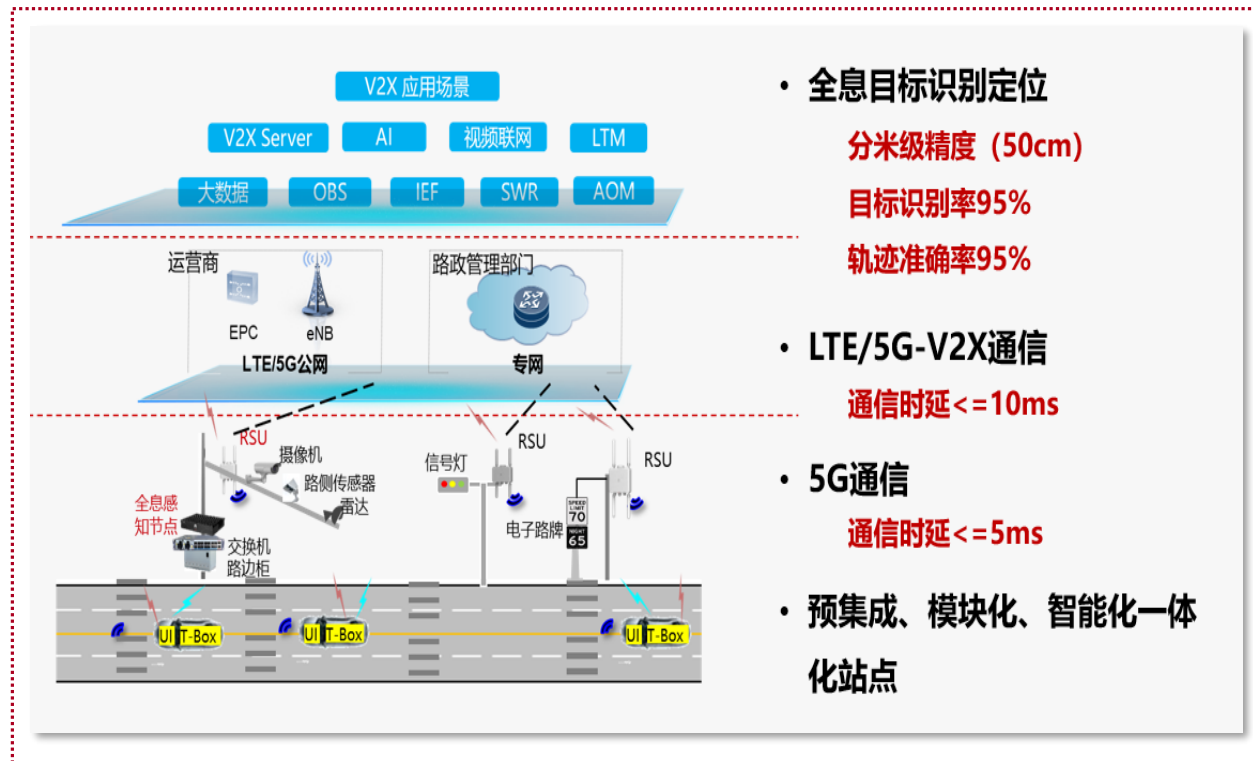
- 5G提升下载速度和系统容量的需求
- 5G 低时延、高可靠的网络特性

看伙伴



- 多家的不同解决方案，优劣势、竞争力点、创新点

物联网实验室：5G技术在车路协同的应用



- 全息目标识别定位
分米级精度 (50cm)
目标识别率95%
轨迹准确率95%

- LTE/5G-V2X通信
通信时延<=10ms

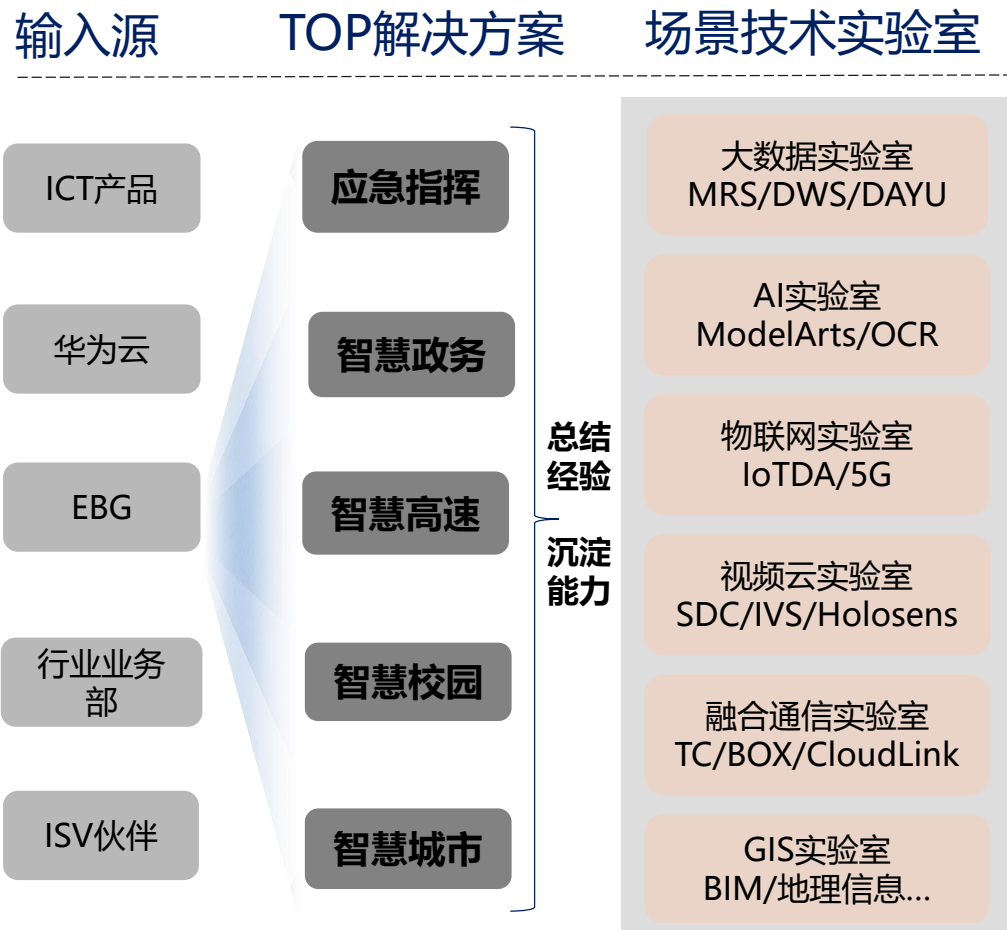
- 5G通信
通信时延<=5ms

- 预集成、模块化、智能化一体化站点

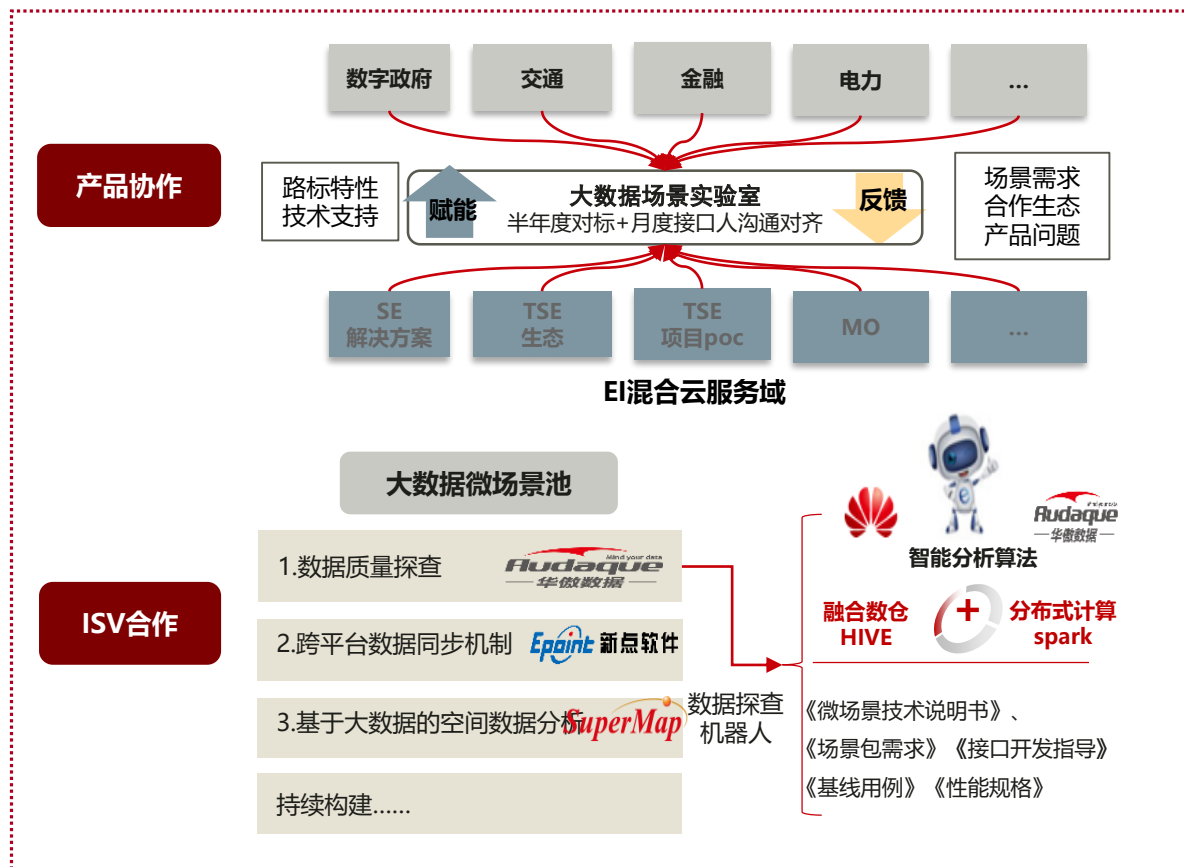
成功案例：

- ① 助力四川交投打造西南首个5G智能网联车路协同高速测试场
- ② C-V2X城市场景：无锡国家车联网先行示范区
- ③ C-V2X高速公路场景：延崇高速

筑能力：聚焦场景化方案，从业务中来，到场景中去，构建能力建设



大数据实验室：数据质量探查微场景能力



与“懂行”ISV伙伴持续使能创新合作，构建关键技术能力，让伙伴应用与华为产品连接更丰富、更紧密，增强方案粘性

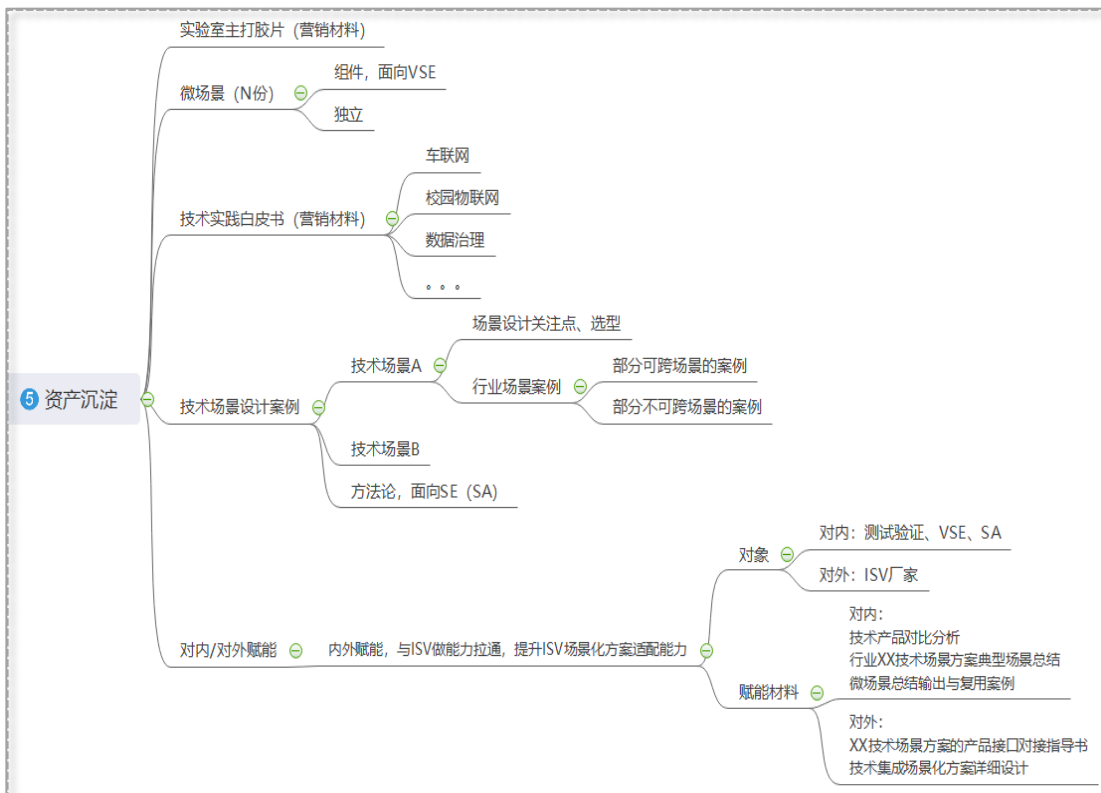
建资产：沉淀积累能力资产，打造标杆的行业场景技术实验室

沉淀什么能力资产

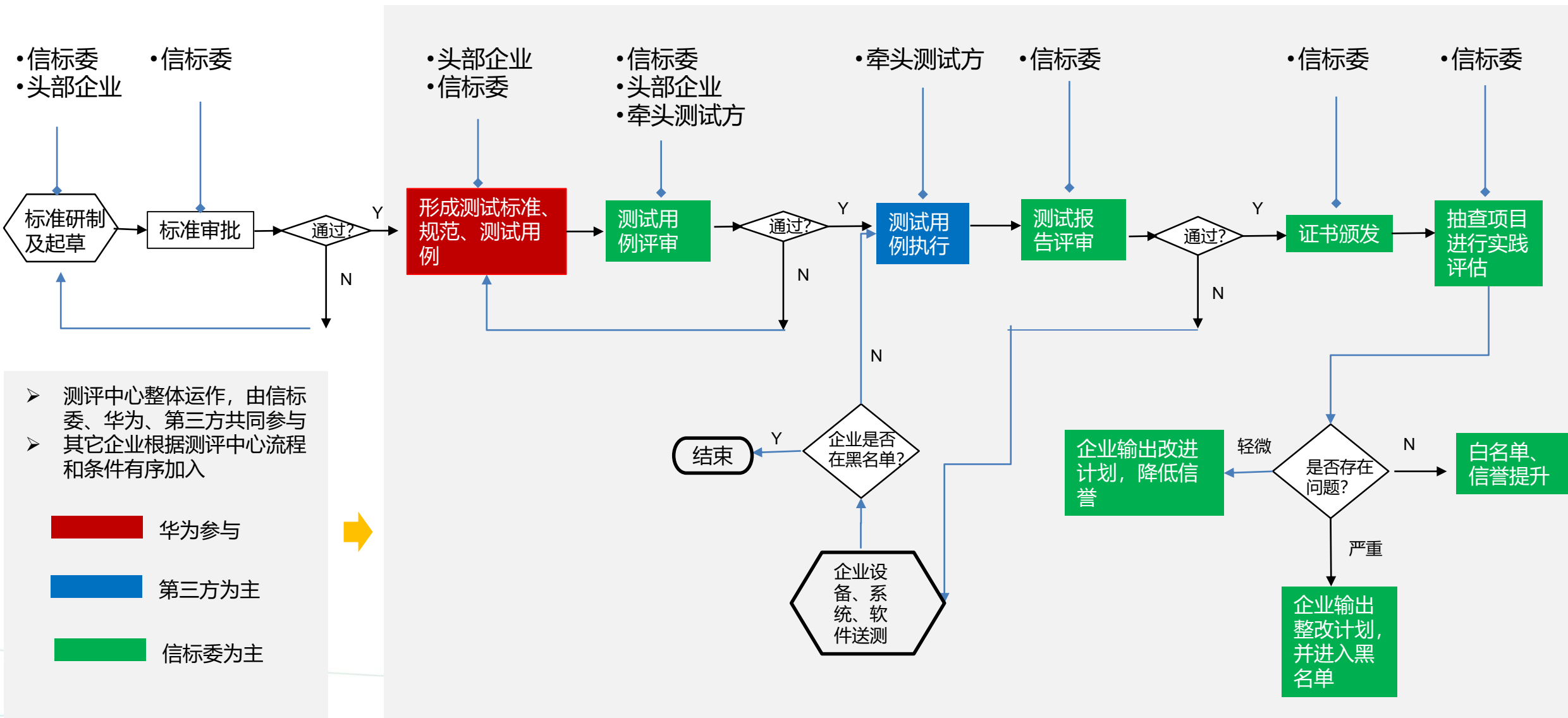
- **华为产品能力**：工程部署、接口、算法、API、二次开发能力、应用场景、测试方法与工具；
- **伙伴产品能力**：特性、业务场景、接口说明书、测试方案/用例；
- **能力横向评估**：产业合作伙伴能力模型；

视频实验室：基于行业场景，积累技术资产

- **技术实践白皮书**：《XXX行业视频技术实践白皮书》
- **内外部接口说明**：《全息社区解决方案接口说明书》、《森林防火解决方案接口说明书》、《智慧城管解决方案接口说明书》...
- **微场景/技术案例**：《边云协同视频解析微场景》、《多算法联动微场景》、《边缘算法纳管技术案例》...



构建教育新基建的标准化制定及符合性的长效机制

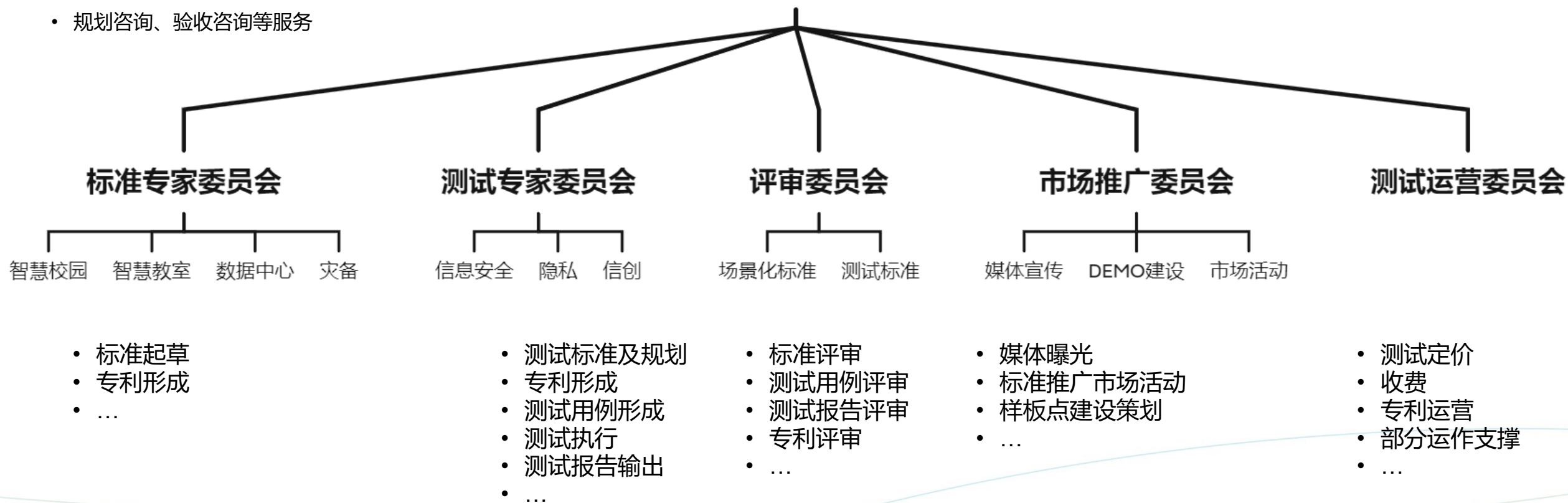


成立测评研究中心，聚焦+长远规划，服务好新基建

测评中心主要职责：

- 起草测试规范标准，测试用例/套件等；测试执行
由第三方完成
- 市场宣传、推广等
- 规划咨询、验收咨询等服务

实验室主任



标准测评研究中心成立揭牌仪式



主要工作:

1. 组织专家资源;
2. 编制测评工作方案和测评标准;
3. 开展测试、评估;
4. 组建测试平台;
5. 标准和标准化工作的宣传推广;
6. 战略咨询;



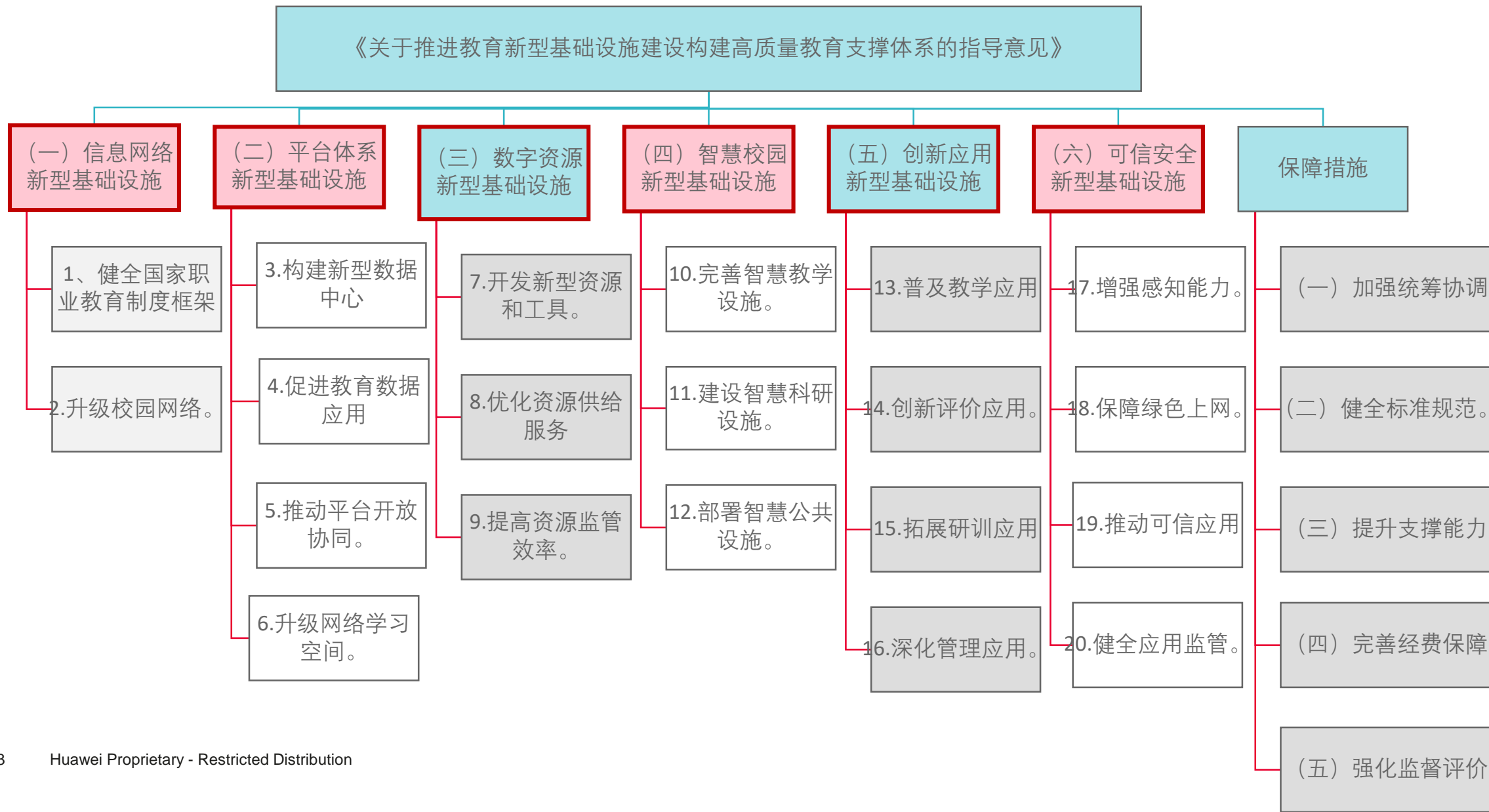
中心主任: 张军城

联合主任: 李绯

执行副主任: 李晶晶

首席专家: 吴永和

测评中心支持教育新基建的能力对应



Thank you.

把数字世界带入每个人、每个家庭、
每个组织，构建万物互联的智能世界。

Bring digital to every person, home and
organization for a fully connected,
intelligent world.

**Copyright©2018 Huawei Technologies Co., Ltd.
All Rights Reserved.**

The information in this document may contain predictive statements including, without limitation, statements regarding the future financial and operating results, future product portfolio, new technology, etc. There are a number of factors that could cause actual results and developments to differ materially from those expressed or implied in the predictive statements. Therefore, such information is provided for reference purpose only and constitutes neither an offer nor an acceptance. Huawei may change the information at any time without notice.

