



星闪联盟介绍

202011月30日

无线短距通信市场空间巨大



智能汽车



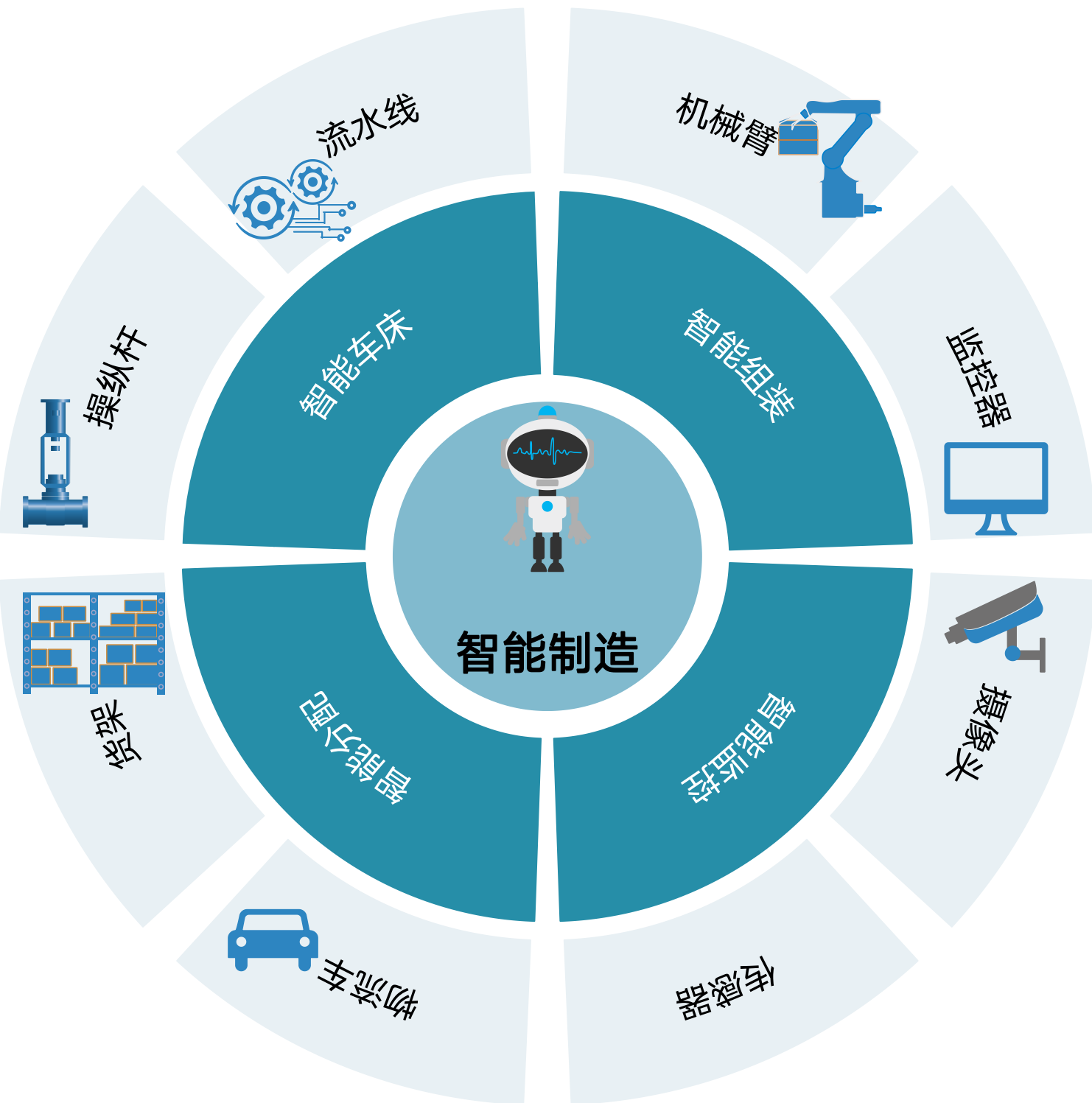
智能家居



智能终端



智能制造



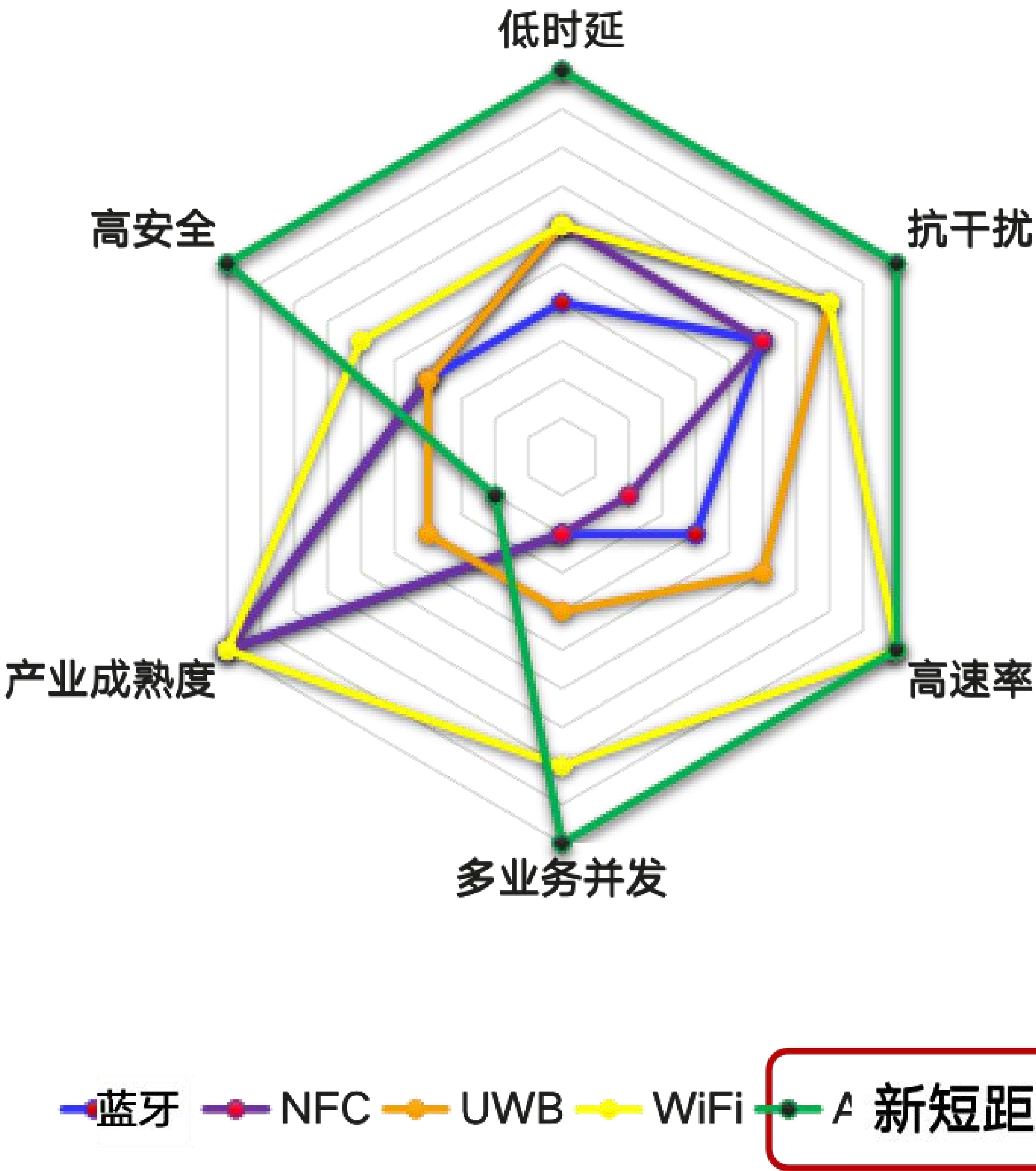
2019年，中国汽车销量为2576.9万辆。未来每辆汽车对无线短距通信芯片的需求约30~50片

2019年，中国智能音箱出货量4589万台；2020年家庭路由器量预计达1.1亿台

2019年，中国智能手机出货量约3.7亿台，可穿戴设备出货量9924万台，平板电脑2241万台

目前，国际领先连接设备已达到千万台，中国工业互联网平台的平均设备连接数达百万级

新无线短距通信技术：竞争力满足智能汽车/家居/终端/制造等应用场景的挑战需求



技术需求

高安全

抗干扰

(传输正确率>99.999%)

低时延

(单向传输时延<20us)

高效率

(单链路频谱效率5bps/Hz, 20MHz支持70路音频通道)

多业务并发

(差异化QoS业务并发)

新无线短距通信标准：从车载场景应用入手，汽标委/通标委已完成行标立项，2020年完成标准制定



汽标委标准

通标委(CCSA)标准

行业标准项目建议书

建议项目名称 (中文)	车载专用无线短距传输系统要求和测试方法	建议项目名称 (英文)	Technical requirements and test methods of automotive specific wireless short-range transmission system
制定或修订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订	被修订标准号	
采用程度	<input type="checkbox"/> IDT <input type="checkbox"/> MOD <input type="checkbox"/> NEQ	采标号	
国际标准名称 (中文)		国际标准名称 (英文)	
采用快速程序	<input type="checkbox"/> FTP	快速程序代码	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
ICS 分类号		中国标准分类号	
牵头单位	北汽新能源	体系编号	QC/T
参与单位		计划起止时间	2020.3-2020.12
目的、意义或必要性	车载信息娱乐应用发展逐渐趋于多样化，在业务性能需求和功能需求方面提出了更高要求，末端车载连接的无线化趋势逐步显现，现有无线技术在支持车载相关场景应用方面暴露出明显问题，包括多业务并发能力、抗干扰能力、短延能力、信息安全能力等方面的欠缺，在车载场景中使用存在应用碎片化，用户体验不统一的缺点。本标准制定车载专用无线短距传输系统的技术要求和测试方法，为上下游汽车相关企业提供技术指引和产品指引。		
范围和主要内容	包括车载专用无线短距传输系统的系统描述，业务需求，功能要求，性能要求，环境评价，以及相应的测试方法。		
国内外情况简要说明	国内外无针对车载业务、车载场景和车载部署要求设计和优化的车载专用无线传输系统技术规范 and 测试规范。		
牵头单位	(签字、盖公章) 月 日	标准化技术组织	(签字、盖公章) 月 日
		部委托机构	(签字、盖公章) 月 日

[注 1] 填写制定或修订项目中，若选择修订必须填写被修订标准号；

[注 2] 选择采用国际标准，必须填写采标号及采用程度；

[注 3] 选择采用快速程序，必须填写快速程序代码；

[注 4] 体系编号是指在各行业（领域）技术标准系统建设方案中的体系编号。

2020/2/28汽标委立项：

- 《车载专用无线短距传输系统技术要求和测试方法》

起草组成员：

- 北汽新能源、信通院，中汽中心，国汽智联，大众，广汽，华为，一汽，赛迪，大唐，吉利，上检，大陆，广东终端质检中心，东风小康，高通，奇瑞，华晨，博泰，长城，重检，东风商用车，爱驰

行业标准项目建议书

建议项目名称 (中文)	车载无线短距通信系统技术要求	建议项目名称 (英文)	Technical requirements of automotive wireless short-range communication system
制定或修订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订	被修订标准号	
采用程度	<input type="checkbox"/> IDT <input type="checkbox"/> MOD <input type="checkbox"/> NEQ	采标号	
国际标准名称 (中文)		国际标准名称 (英文)	
采用快速程序	<input type="checkbox"/> FTP	快速程序代码	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
ICS 分类号	33.060.99	中国标准分类号	M36
牵头单位	中国信息通信研究院	完成年限	2020
参加单位	中汽研（天津）汽车工程研究院有限公司，国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司，上汽，上海汽车集团股份有限公司，北汽，大唐电信科技产业集团（电信科学技术研究院），鼎桥通信技术有限公司，北京小米移动软件有限公司，北京展讯高科通信技术有限公司，联发博动科技（北京）有限公司，华为技术有限公司，中国移动通信集团有限公司，中国电信集团有限公司，中国联通网络通信集团有限公司，维沃移动通信有限公司。		
目的、意义或必要性	末端车载连接的无线化趋势逐步明显，现有无线短距通信技术未充分考虑车载业务需求和环境要求，在多业务并发、抗干扰、短延、高可靠以及信息安全等方面无法满足需求。 在全国汽车标准化技术委员会智能网联汽车分技术委员会“网联功能与应用标准工作组”第三次会议上，经会议讨论，工作组成员单位一致认为，车载无线传输系统是实现智能网联汽车车辆信息交互、满足未来高带宽、低延、高可靠性数据传输的必要手段，是行业急需的技术标准，有必要尽快启动相关标准制定工作。全国汽车标准化技术委员会和中国通信标准化协会将协同制定车载无线传输系统标准，其中中国通信标准化协会负责制定底层无线通信部分（即本标准），全国汽车标准化技术委员会负责制定功能要求、车规要求和系统测试方法部分。 制定本标准可以为主机厂和零部件供应商提供开放的、有竞争力的、满足智能汽车业务需求和环境要求的无线短距通信技术。本标准不仅可以帮助汽车驾驶员/乘客获得更好的智能座舱业务体验，同时可以在车载连接逐步走向无线化的发展趋势下，帮助主机厂降低成本提升效率，从而推动我国智能网联汽车产业的升级发展。 本标准也可以应用到其它类型智能终端的短距无线通信场景，满足在速率、功耗、业务开发、抗干扰、短延、高可靠以及信息安全等方面的更高要求。 本标准规定适用于车载场景的无线短距通信系统的技术要求，包括物理层、媒体接入层、RF 和信息安全等，主要研究范围如下：		
范围和主要内容	乘客获得更好的智能座舱业务体验，同时可以在车载连接逐步走向无线化的发展趋势下，帮助主机厂降低成本提升效率，从而推动我国智能网联汽车产业的升级发展。 本标准与车载无线短距通信系统的技术要求标准配合使用，包括物理层、媒体接入层、RF 和信息安全等方面的具体测试方法，包括以下几个部分： • 测试环境说明。		

2020/3/26在通标委立项

- 《车载无线短距通信系统技术要求》
- 《车载无线短距通信系统测试方法》

起草组成员：

- 信通院，中汽中心，华为，OPPO，大唐，联发科，VIVO，鼎桥，小米，紫光展锐，中兴，国汽智联，一汽，上汽，北汽，广汽，移动，联通，电信

星闪联盟的定位和工作范围



联盟定位：推动新无线短距通信技术创新和产业生态，承载智能汽车、智能家居、智能终端和智能制造等场景应用，并最终推动标准和产业的国际化



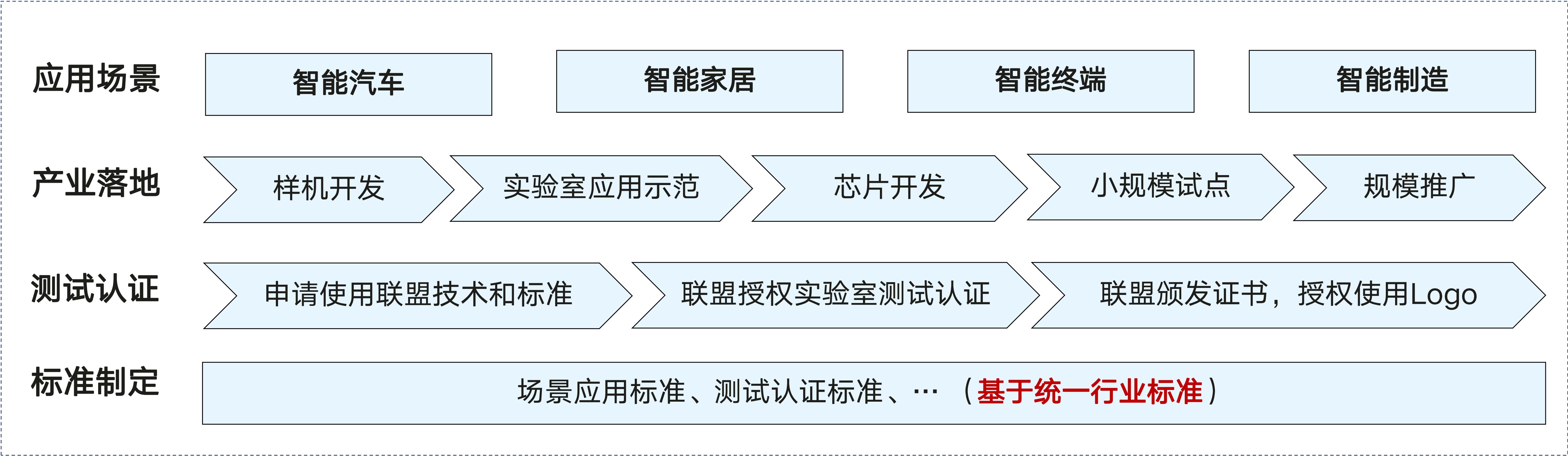
联盟工作范围

- （一）标准制定：协同相关标准组织，制定标准规范；
- （二）测试认证：开展测试认证、技术和商标授权等工作；
- （三）发展策略：研究产业发展策略，推动技术标准专业化进程；
- （四）生态构建：联合产业链上下游资源，推动联盟创新技术和标准成果的实际商用，构建繁荣产业生态；
- （五）应用示范：基于创新技术研究成果，联合产业伙伴共同开发示范应用并对外展示；
- （六）对外合作：促进联盟对外交流合作，推动标准和产业的国际化；
- （七）技术交流：促进联盟成员之间的技术交流与合作

联盟整体运作框架



星闪
联盟



需求
导入

↓

↑

标准
输出

↑

↓

产业生态
联合推动

行标
组织



新无线短距底层通信标准
(PHY/MAC/射频)
跨应用场景统一



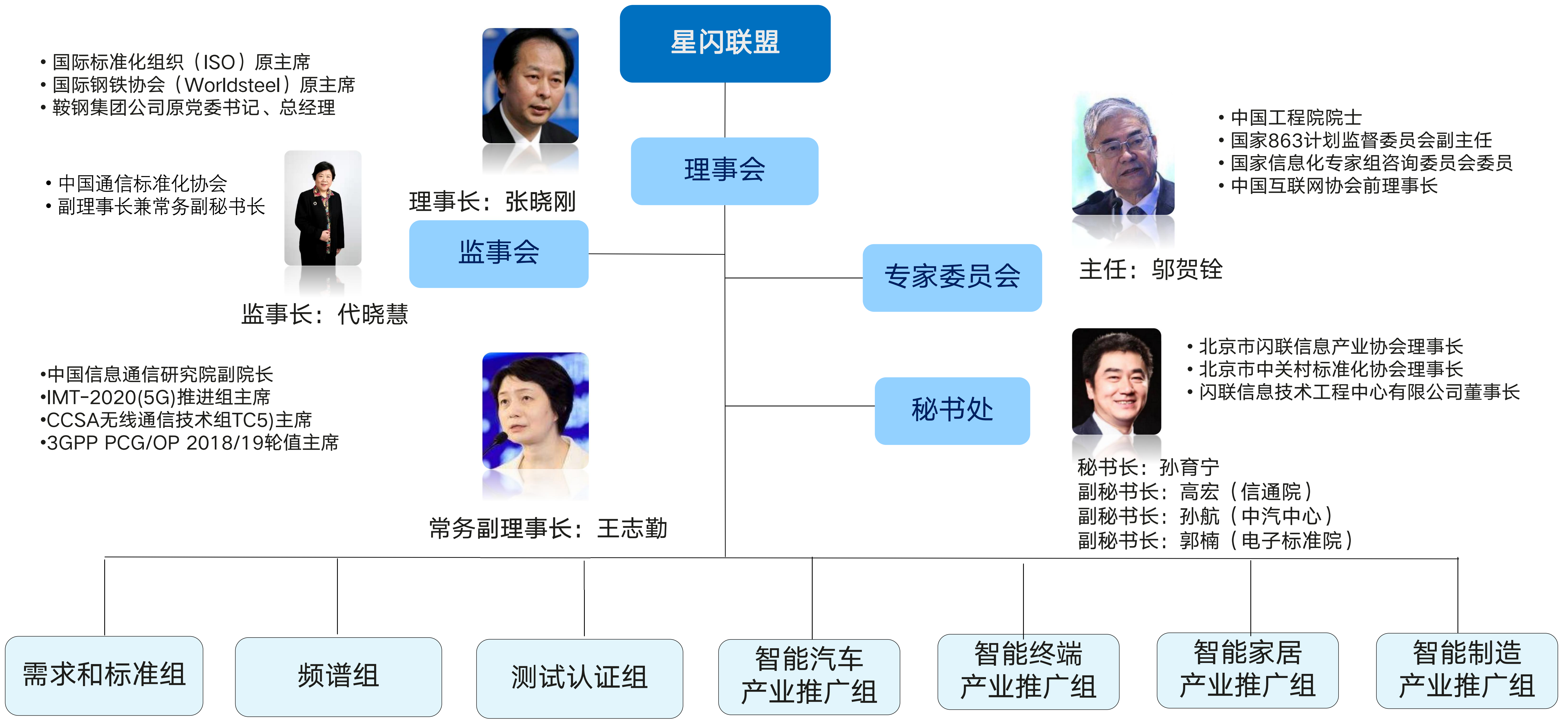
车载场景标准
(车载技术要求和试验方法)



...

合作
联盟

联盟组织架构和关键人选



- 国际标准化组织 (ISO) 原主席
- 国际钢铁协会 (Worldsteel) 原主席
- 鞍钢集团公司原党委书记、总经理

- 中国通信标准化协会
- 副理事长兼常务副秘书长

- 中国信息通信研究院副院长
- IMT-2020(5G)推进组主席
- CCSA无线通信技术组TC5)主席
- 3GPP PCG/OP 2018/19轮值主席

- 中国工程院院士
- 国家863计划监督委员会副主任
- 国家信息化专家组咨询委员会委员
- 中国互联网协会前理事长

- 北京市闪联信息产业协会理事长
- 北京市中关村标准化协会理事长
- 闪联信息技术工程中心有限公司董事长

- 联盟的法人实体和秘书处设置在: 北京市闪联信息产业协会

联盟成员单位（首批80家，产业链上下游全覆盖）

副理事长单位



理事单位



会员单位



联盟各工作组组长/副组长单位情况



序号	工作组	组长单位	副组长单位
1	需求和标准组	中国信通院 电子标准院	• 中汽中心 • 闪联
3	频谱组	无线电监测中心检测中心	• 华为 • 中国移动
4	测试认证组	中国信通院	• 电子标准院 • 中电科仪器仪表
5	智能汽车产业推广组	中汽中心	• 北汽 • 一汽
6	智能家居产业推广组	联想	• 小米 • TCL
7	智能终端产业推广组	华为	• OPPO • VIVO
8	智能制造产业推广组	中国移动	• 沈自所 • 联想

- 每家单位承担小组职位不超过两个



联盟会员等级、权益及义务



会员等级	会员权益	会员义务	会费
普通会员单位	<ul style="list-style-type: none">• 参加联盟全体会员大会；• 参与联盟标准的制定（提案，标准起草等）；• 提出标准立项；• 参与联盟组织的交流、培训、国际合作等活动；• 参加联盟各工作组的相关活动；• 可以获得联盟提供的技术资料；• 在授权范围内使用联盟标准及商标等知识产权事项；• 根据《星闪联盟知识产权管理办法》第五条的规定在“联盟会员加入承诺书”中选择FRAND-RF 许可承诺的普通会员单位，针对检测认证业务可以享受优惠政策。	<ul style="list-style-type: none">• 遵守联盟章程，执行联盟决议• 按规定缴纳会费• 积极参加联盟的各项活动和会议• 指派专人负责同秘书处联系，以便开展日常工作• 诚实守信，团结合作，维护联盟的声誉和合法权益• 保守联盟的商业秘密和技术秘密	免费
理事单位	除享有上述普通会员单位的全部权利外， 可推荐一名代表担任联盟理事； 享有理事会议题表决权； 理事长/副理事长单位候选权； 工作组副组长提名权； 专委会专家推荐权（1名）； 针对检测认证业务可以享受优惠政策。	<ul style="list-style-type: none">• 积极参与标准立项、制定等活动• 积极投入创新示范和产业推广	5万RMB/年
副理事长单位	除享有上述普通会员单位和理事单位的全部权利外， 指派一人担任联盟理事长/副理事长； 联盟章程修改提案权； 联盟关键发展规划提案权； 理事长和副理事长单位增补提名权； 专委会专家推荐权（1-2名）； 申请发起组建新工作组； 新工作组成立提案权； 工作组组长/副组长提名权； 针对检测认证业务可以享受优惠政策。	<ul style="list-style-type: none">• 有明确的前期投入、产品路标和产业推广计划• 持续投入联盟战略规划及技术发展路线	20万RMB/年 （副秘书长单位免费，保证不低于两人全职投入）

具体步骤如下：

申请单位需要

- 审阅联盟章程
- 审阅知识产权管理办法
- 审阅并签署保密协议
- 审阅并签署会员加入承诺书(选择申请成为普通会员单位、理事单位)
- 把签字盖章的一份会员加入承诺书和四份保密协议及贵司的营业执照复印件（院校为组织机构代码证复印件）加盖公章后邮寄回联盟秘书处

邮寄地址为：海淀区东北旺西路58号院东侧1号楼 曹蕾（收）

理事会将审核是否批准加入申请

联系人信息如下：

曹 蕾 电话：16601131211

邮箱：info@sparklink.org.cn

孙志勇 电话：18810809688

邮箱：sunzy@igrslab.com



THANK YOU!