

星闪通信技术简介

星闪 (*Near Link*)，是中国原生的新一代近距离无线连接技术品牌^[9]，是中国通信产业首次将三十多年来从跟随到领跑全球所积累的经验和技術，创新地应用在近距离无线连接领域，是中国科技自立自强的又一重要里程碑。^[6]

技术简介

星闪目标是推动新一代无线短距通信技术 *nearLink* 的创新和产业生态，该技术可满足智能汽车、工业智造、智慧家庭、个人穿戴等多场景对低时延、高可靠、精同步、多并发的技术需求。

星闪 1.0 标准共由 12 项标准组成，包括接入层、基础服务层、通用（架构、标识等）、安全以及测试等部分。

发展历史

2020 年，工信部牵头制定了星闪的近距离无线通信标准^[6]。9 月，星闪联盟成立，目标是推动新一代无线短距通信技术 *SparkLink* 的创新和产业生态，该技术可广泛满足智能汽车、工业智造、智慧家庭、个人穿戴、宇航设备^[10]等多场景对低时延、高可靠、精同步、多并发的技术需求^[1]。

2022 年 11 月，星闪 1.0 标准发布。^{[2][8]}

联盟成员

有[中国信息通信研究院](#)、[中国标准化研究院](#)、[中国电子技术标准化研究院](#)、[国家无线电监测中心](#)、IGRS 闪联、[华为](#)、[荣耀](#)、中国移动、[联想](#)、[TCL](#)、[vivo](#)、[OPPO](#)、[魅族](#)、[中兴](#)、联发科、海尔、[紫光展锐](#)等 400 百余家单位。^[7]

应用产品

2023 年 9 月 19 日，[余承东](#)宣布即将发布的 *MatePad Pro 13.2* 将首发支持星闪技术^[9]。9 月 25 日，华为秋季全场景新品发布会上，[华为 FreeBuds Pro 3](#) 发布。这款耳机搭载了支持 Polar 码技术的音频芯片麒麟 A2，这也让华为 *FreeBuds Pro 3* 成为一款“星闪耳机”，它带来 1.5Mbps 无损音频传输，也让 TWS 行业正式迈入无损时代^[4-5]。

2025 年 1 月 15 日，[中国航天科技集团](#)公司官网新闻，航天科技集团一院（[中国运载火箭技术研究院](#)）[北京航天万源科技有限公司](#)研制的“航天星闪”无线通信模组搭载飞行试验，获得圆满成功。^[10]

此次试验验证了“航天星闪”在航天领域的安全可靠性和可实施性，标志着创新研发的星闪无线通信技术在航天领域应用落地取得了重大突破。^[10]

“航天星闪”无线通信模组由万源科技研发团队持续突破技术壁垒、优化芯片底层协议栈，最终研发而成。该产品可满足航天领域全场景应用需求，为火箭等系统的单机实现无缆化组网、提升运载能力奠定技术基础。^[10]