

20个城市取得突破！

我国 5G 应用向“规模化、产业化、标准化”升级

5G 规模化应用扬帆升级

近日，工业和信息化部发布 2025 年度 5G 应用“扬帆”行动重点城市总结评估结果，天津、石家庄、沧州、鄂尔多斯、哈尔滨、温州、台州、芜湖、泉州、南昌、德州、洛阳、长沙、珠海、惠州、中山、重庆、成都、昆明、西安共 20 个城市在流量提升、连接规模、应用创新、网络建设、政策措施等方面取得突破。这标志着 5G 应用“扬帆”行动从首批 16 个重点城市向更大范围拓展，我国 5G 应用正从“试点推广”向“规模化、产业化、标准化”加速升级。

据悉，2025 年度 5G 应用“扬帆”行动重点城市总结评估工作以 5G 网络接入流量占比、每万人拥有 5G 基站数、5G 物联网终端连接数量、“绽放杯”5G 应用征集大赛获奖项目数量等为关键指标，经地方组织评估、基础电信企业集团数据核实、专家复核等工作，形成最终结果。

“扬帆”城市领跑：


多维指标领先，布局覆盖全国

从地域分布看，2025 年度 5G 应用“扬帆”行动重点城市覆盖东、中、西部及东北地区，呈现“东西协同、多点开花”的格局。这些城市在流量使用、网络建设、应用连接和应用创新四大维度上显著优于全国平均水平，成为 5G 规模化应用“排头兵”。

序号	省份	5G 应用“扬帆”行动重点城市	5G 网络接入流量占比(%)	每万人拥有 5G 基站数(个)	5G 物联网终端连接数量(万个)	“绽放杯”5G 应用征集大赛全国赛获奖项目数量(个)
1	天津	天津	66.41	44.73	26.23	36
2	河北	石家庄	69.11	33.59	16.17	9
3	河北	沧州	65.03	26.88	46.97	8
4	内蒙古	鄂尔多斯	60.88	46.37	10.57	4
5	黑龙江	哈尔滨	68.76	34.45	17.64	3
6	浙江	温州	67.13	32.59	80.88	9
7	浙江	台州	69.42	38.50	32.86	4
8	安徽	芜湖	72.09	36.71	42.50	5
9	福建	泉州	61.29	36.07	16.41	7
10	江西	南昌	71.16	42.75	41.19	14
11	山东	德州	67.93	36.00	20.01	3
12	河南	洛阳	67.79	26.32	25.08	9
13	湖南	长沙	68.85	48.28	75.35	8
14	广东	珠海	62.40	62.65	42.59	6
15	广东	惠州	60.34	36.92	109.21	8
16	广东	中山	63.95	34.12	13.38	3
17	重庆	重庆	67.77	37.59	266.35	37
18	四川	成都	69.58	33.74	12.31	43
19	云南	昆明	73.43	60.00	10.89	14
20	陕西	西安	71.53	44.27	10.47	19

2025 年度 5G 应用“扬帆”行动重点城市关键指标情况表（总结评估数据截至 2025 年 9 月底）

在流量使用方面，截至总结评估时点（2025 年 9 月底，以下数据均按此时点统计），全国 5G 个人用户普及率超过 82.8%，5G 网络接入流量占比超六成，5G 应用“扬帆”行动重点城市平均 5G 个人用户普及率达到 105.7%，中山、珠海、德州分别达到 123.4%、120.0%、119.6%，远超



全国平均水平。5G应用“扬帆”行动重点城市5G网络接入流量占比达68.7%，昆明、芜湖、西安分别达到73.4%、72.1%、71.5%。


在网络建设方面，5G应用“扬帆”行动重点城市平均每万人拥有5G基站数达到42.5个（全国为33.4个）。随着5G技术在千行百业的应用持续深化，全国5G行业虚拟专网建设规模稳步增长，累计超6.4万个。5G应用“扬帆”行动重点城市5G行业虚拟专网总数达1.62万个，占全国总量25%以上。

在应用连接方面，我国5G物联网终端用户数突破1.2亿，其中5G应用“扬帆”行动重点城市的5G物联网终端连接数超过2700万个。相关城市立足本地资源优势，在工业、医疗、教育等重点行业领域大力推进5G应用。工业领域方面，大型工业企业5G应用渗透率平均达49.4%，高于全国总体水平（37%）。南昌、洛阳等地三甲医院5G应用渗透率分别达84%和71%，成都、珠海等城市教育机构的5G应用渗透率分别达63.8%和50%。

在应用创新方面，工业和信息化部联合教育部、国家卫健委、文化和旅游部、国家能源局协同推进5G规模化应用，分别在智慧教育、智慧医疗、智慧旅游、能源等领域发布了一批试点项目和案例。其中，5G应用“扬帆”行动重点城市的试点项目和案例总数量达到875个。举办七届“绽放杯”5G应用征集大赛，5G应用“扬帆”行动重点城市的获奖项目总量达1039个。5G应用“扬帆”行动重点城市培育创新中心、解决方案供应商等5G应用创新主体总数达137个，创新能力领先全国平均水平。

示范引领：

5G应用升级，赋能高质量发展




作为数字经济关键底座，我国 5G 网络建设与用户普及始终保持稳步推进态势。截至 3 月底，全国 5G 基站总数达 495.8 万个，86 个城市的 168 个小区、工厂和园区开展万兆光网试点部署，移动物联网终端用户达 29.48 亿户。我国不仅实现“县县通千兆、乡乡通 5G”，5G-A（5G 演进网络）也已覆盖 330 个城市。网络能力更强、网络覆盖更广、网络应用更好，为持续夯实经济社会高质量发展的数字底座筑牢基础。

5G 应用“扬帆”行动重点城市总结评估工作的持续推进，鼓励引导各地因地制宜加大政策支持和资源保障力度，凝练推广 5G 应用发展经验做法。一是强化统筹协调，完善政策环境。建立工业和信息化主管部门、通信管理局、发展改革委、文化和旅游局、卫生健康委等多部门协同推进机制，打破行业与区域壁垒，形成“上下联动、跨域协同”的工作格局，结合城市功能定位出台针对性支持政策，为 5G 应用发展营造良好环境。二是加强资金引导，激发行业活力。创新财政资金引导方式，从单纯补贴基站建设转向“建设+应用+创新”全链条协同，带动社会资本共同投入 5G 创新发展。三是营造创新氛围，优化发展生态。积极搭建创新平台，汇聚产学研用资源，通过联盟、产业基地、服务商等形式，激发 5G 应用创新活力。

未来，随着重点城市示范效应持续显现、典型经验加快复制推广，5G 在相关环节的规模应用将不断提速，为培育新质生产力，壮大经济社会高质量发展提供强劲动能。

2025 年度 5G 应用“扬帆”行动 重点城市建设情况及经验做法

一、总体情况



为贯彻落实党中央、国务院关于加快 5G 发展的决策部署，按照《5G 规模化应用“扬帆”行动升级方案》《工业和信息化部办公厅关于开展 2025 年度 5G 应用“扬帆”行动重点城市总结评估工作的通知》等工作安排，我部组织各地通信管理局会同工业和信息化主管部门开展 2025 年度 5G 应用“扬帆”行动重点城市总结评估工作。各地积极组织推进 5G 应用规模化发展，经地方组织评估、基础电信企业集团数据核实、专家复核等工作，20 个城市在流量提升、网络建设、连接规模、应用创新、政策支持等方面取得突破。从地域分布来看，广东（珠海、惠州、中山）3 个、浙江（温州、台州）2 个、河北（石家庄、沧州）2 个，以及天津、重庆、内蒙古鄂尔多斯、黑龙江哈尔滨、安徽芜湖、福建泉州、江西南昌、山东德州、河南洛阳、湖南长沙、四川成都、云南昆明、陕西西安。

二、关键指标建设情况


2025 年度 5G 应用“扬帆”行动重点城市工作成效显著，关键指标全国领先，工作做法在全国范围内具有借鉴推广价值。

（一）5G 流量使用情况

截至总结评估时点（2025 年 9 月底，以下数据均按此时点统计），全国 5G 个人用户普及率超过 82.8%，5G 网络接入流量占比超六成，5G 应用“扬帆”行动重点城市平均 5G 个人用户普及率达到 105.7%，中山、珠海、德州分别达到 123.4%、120.0%、119.6%，远超全国平均水平。5G 应用“扬帆”行动重点城市 5G 网络接入流量占比达 68.7%，昆明、芜湖、西安分别达到 73.4%、72.1%、71.5%。

（二）5G 网络建设情况

全国累计建成 5G 基站 470.5 万个，每万人拥有 5G 基站数为 33.4 个。5G 应用“扬帆”行动重点城市在网络建设方面领先于全国平均水平，平



均每万人拥有 5G 基站数达到 42.5 个。随着 5G 技术在千行百业的应用持续深化，全国 5G 行业虚拟专网建设规模稳步增长，累计超 6.4 万个。5G 应用“扬帆”行动重点城市 5G 行业虚拟专网总数达 1.62 万个，占全国总量 25%以上。

（三）5G 应用连接情况


我国 5G 物联网终端用户数突破 1.2 亿，其中 5G 应用“扬帆”行动重点城市的 5G 物联网终端连接数超过 2700 万个。相关城市立足本地资源优势，在工业、医疗、教育等重点行业领域大力推进 5G 应用，工业领域方面，大型工业企业 5G 应用渗透率平均达 49.4%，高于全国总体水平（37%）。南昌、洛阳等地三甲医院 5G 应用渗透率分别达 84%和 71%，成都、珠海等城市教育机构的 5G 应用渗透率分别达 63.8%和 50%。

（四）5G 应用创新情况

我部联合教育部、国家卫健委、文化和旅游部、国家能源局协同推进 5G 规模化应用，分别在智慧教育、智慧医疗、智慧旅游、能源等领域发布了一批试点项目和案例，其中，5G 应用“扬帆”行动重点城市的试点项目和案例总数量达到 875 个。举办七届“绽放杯”5G 应用征集大赛，5G 应用“扬帆”行动重点城市的获奖项目总数量共 1039 个。5G 应用“扬帆”行动重点城市培育创新中心、解决方案供应商等 5G 应用创新主体总数达 137 个，创新能力领先全国平均水平。

三、2025 年度 5G 应用“扬帆”行动重点城市经验做法

5G 应用“扬帆”行动重点城市以 5G 网络规模化部署、行业场景深度深耕、产业生态协同培育为重要路径，在政策保障、资金支持、应用创新和生态培育等方面精准发力，推动 5G 应用从“试点推广”向“规模



化、产业化、标准化”升级，形成一系列具有复制推广价值的工作经验和做法。

（一）强化统筹协调，完善政策环境


建立工业和信息化主管部门、通信管理局、发展改革委、文化和旅游部、卫生健康委等多部门协同推进机制，打破行业与区域壁垒，形成“上下联动、跨域协同”的工作格局，结合城市功能定位出台针对性支持政策，为5G应用发展营造良好环境。天津、重庆、成都等地建立了由市委领导牵头的5G发展协调工作机制，强化统筹联动，合力解决在网络建设、应用推广等过程中制约5G发展的各类问题。沧州、德州、洛阳等地根据区域特点和重点行业阶段性发展特征，分行业分领域精准施策，优先选择可规模推广的重点行业，加快5G规模化发展步伐。

（二）加强资金引导，激发行业活力

创新财政资金引导方式，从单纯补贴基站建设转向“建设+应用+创新”全链条协同，带动社会资本共同投入5G创新发展。台州、芜湖、昆明等地通过电价优惠或专项补贴等方式，持续推进本地区5G网络覆盖优化和网络质量提升。泉州、惠州、中山等地对获评国家级、省级项目或优秀场景的企业给予资金奖励，有力激发垂直行业应用创新活力，全方位推动5G规模化应用。哈尔滨、珠海、西安等地设立支持5G产业发展和5G创新应用专项，激发市场主体参与5G产业发展的积极性。

（三）营造创新氛围，优化发展生态

积极搭建创新平台，汇聚产学研用资源，通过联盟、产业基地、服务商等形式，激发5G应用创新活力。鄂尔多斯、温州等地通过成立5G产业联盟，汇集产业链龙头企业合力，构建“龙头带动、集群升级”的雁阵模式。南昌发挥地方产业优势，支持5G+VR、5G+智能家居等特色产



业基地建设，纵深推进 5G 应用项目规模化推广。长沙加速培育 5G 解决方案供应商、创新中心等融合应用创新主体，基础电信企业作为核心服务商，构建了多元化、专业化的创新服务体系，为产业创新提供有力支撑。石家庄以“基地+集聚区+引领区”的立体化布局为路径，系统打造 5G 产业发展载体。

来源：人民邮电报