

基于 5G 的融合应用工程

序号	融合应用工程	建设内容	责任单位
1	5G+智能雄安	<p>以建设国家级互联网骨干直连节点为契机，加快雄安 5G 网络建设，实现全域覆盖，打造地上地下全通达、多网协同的泛在无线网络，围绕 5G+绿色智能交通、智慧物流、城市智能治理、数字化校园、VR 360°景区旅游、无人机“天地一体化”生态环境监测、AR 安防、新媒体、智能驾驶、北斗高精度定位等开展应用示范。建设开放式智能网联车示范区，支撑无人系统应用和产业发展；打造国际领先的 5G 工业互联网网络基础设施和平台，形成国际先进的技术产业体系；推动信息安全技术研发应用，发展规模化自主可控的网络空间安全产业。2022 年底，将雄安新区打造为具有高精度城市信息、全域智能设施布局，以及智能城市大脑操控的数字之城、绿色智慧新城。</p>	雄安新区管委会 省直有关部门
2	5G+智慧冬奥	<p>搭建冬奥会张家口赛区场馆 5G 网络环境，借助虚拟化、人工智能、边缘计算等技术，为冬奥打造 5G 智慧应用平台，提供 4K/8K 超高清视频传输服务、赛场医疗等智慧应用，提升观众观感体验。结合 5G+人工智能（AI）、5G+北斗应用，在奥运村和重要比赛场馆打造智能社区、智慧赛场，实现赛事服务、运行出行、安全防控等智能化。</p>	张家口市政府 省冬奥办 省体育局 省广播电视局 省通信管理局 省科技厅 省工业和信息化厅

序号	融合应用工程	建设内容	责任单位
3	5G+人工智能、大数据、云计算(ABC)	5G+人工智能，发展智能软硬件、智能机器人、智能运载工具、智能终端等，利用5G技术提升人工智能深度学习能力和处理复杂、突发、极端情况能力，促进人工智能技术和产品在制造、生活、教育、社会治理等领域应用。5G+大数据与云计算，落实国家大数据战略，加快推进京津冀国家大数据综合试验区建设，推动数据向张承廊大数据产业基地聚集，建设超大型数据中心，发挥5G普适赋能作用，提升超海量数据获取和存储能力，以及云计算服务支撑能力，推动大数据在工业、医疗、交通、环保等领域应用，培育新业态、新模式。	省发展改革委 省工业和信息化厅 省科技厅 省直有关部门 各市政府 雄安新区管委会
4	5G+智能制造	省工业和信息化厅进一步深化“互联网+制造业”，开展“5G+工业互联网”试点示范，在装备制造、钢铁、石化、食品、生物医药、电子信息等行业企业打造人、机、物全面互联的工厂物联网网络体系，推进5G与物联网、人工智能融合应用，实现工业视觉检测、工业VR/AR、无线自动化控制、云化机器人、物流追踪等应用，以及制造装备自感知、自学习、自适应、自控制等，培育一批面向特定行业、特定场景的工业APP，促进在研发、设计、生产、销售等各层级数据资源的端到端集成创新。推广5G+智能制造新模式，实施一批应用示范项目，建设一批“数字化车间”。2022年底，全省5G+智能制造示范项目达到30个。	省工业和信息化厅 各市政府
5	5G+智慧农业	省农业农村厅要依托现代农业示范园(区)、农业科技园区和国有农牧场，搭建基于5G网络的智慧农业管理平台，开展基于5G网络的智慧农业物联网应用示范，实现对养殖环境及病虫害数据实时监测和生产过程自动化控制，推广农机、农产品加工等5G智能装备应用，实现生产、加工全过程可溯互通，打造精准智能、高效互联的农业物联网网络体系，促进种植、加工、冷链物流等产业链条有机融合。2022年底，各市完成1个以上5G+智慧农业试点示范项目。	省农业农村厅 各市政府 雄安新区管委会

序号	融合应用工程	建设内容	责任单位
6	5G+4K/8K超高清视频	发挥广电机构媒体平台和内容资源优势，联合电信运营商，推动建设5G+4K/8K超高清视频联合创新实验室，打造基于5G的融媒体平台。推进5G技术在广播电视网络中部署和应用，实现广播电视内容多网分发、多终端覆盖，促进4K/8K超高清视频在赛事直播、演出直播、游戏娱乐等领域应用。	省广播电视局 各市政府 雄安新区管委会
7	5G+智能车联网	加快智能网联汽车操作系统及软件研发，促进5G技术在新型车载计算平台上的应用，满足远程操作、自动驾驶等联接要求；搭建融合5G远程通信、LTE-V短程通讯的通信测试环境，推动LTE-V2X、5G等无线通信技术在车路协同、无人驾驶等领域应用。省工业和信息化厅加快推进保定徐水基于移动宽带互联网的智能汽车与智慧交通应用示范建设，探索开展半封闭及开放道路测试工作。2022年底，智能网联汽车实现在雄安新区和冬奥会张家口赛区预商用。	省交通运输厅 省公安厅 省工业和信息化厅 省科技厅 有关市政府 雄安新区管委会
8	5G+智慧教育	省教育厅实施基于5G网络的数字化校园建设，开展基于高清视讯的远程协同教育教学，实现多院校远程连线互动、远程课堂同步，共享优质教育资源；开展5G+VR/AR沉浸式教学和基于AI的教育教学评测与管理；探索建设基于5G网络的教育实时监管与服务体系，提升教育管理与服务水平。2022年底，全省5G+智慧教育示范项目达到10个。	省教育厅 各市政府 雄安新区管委会
9	5G+智慧医疗	省卫生健康委组织省内三甲医院积极对接京津优势医疗资源，2021年底前，完成三地5G远程医疗信息系统建设，实现病理信息、影像图片的实时共享。开展基于在线视频、VR等技术的移动式院前急救、远程诊断、远程影像会诊、远程监护、远程机器人手术，推进5G技术在互联网医院、医学影像、数字化手术室、卫生应急指挥等领域应用。2022年底，全省5G+智慧医疗示范项目达到10个。	省卫生健康委 各市政府 雄安新区管委会

序号	融合应用工程	建设内容	责任单位
10	5G+智慧政务	<p>推动网上政务服务平台 5G 技术适配性改造，建设基于 5G 环境的远程咨询导办系统，实现企业与个人利用 5G 终端解答疑问、身份确认、传输办事材料、传送办理回执等。在建筑、环保、消防、安防、安全生产、应急等领域建设基于 5G 网络的移动监视、遥控、报警联网系统，即时反馈现场情况，提升国土、规划、环保、水务等部门审批、监管效率。在移动巡检、执法系统及视频报警平台建设中普及 5G 图传设备终端和警务终端。</p>	<p>省委网信办 省政务服务管理办公室 省直有关部门 各市政府 雄安新区管委会</p>
11	5G+城市管理	<p>发挥各市新型智慧城市建设主体作用，加快 5G 与物联网泛在基础设施、应用服务平台、数据共享服务平台建设。推进 5G 与市政建设管理系统深度融合，与城市基础设施同步建设感知设施系统，形成集约化、多功能检测体系，搭建云计算、边缘计算等多元普惠计算设施，建设基于 5G 的智慧能源、交通、物流系统，实现城市运行状态精准智能感知，建设城市智能治理体系。开展新型智慧城市试点，率先在试点城市布局 5G+4K/8K、VR/AR、智能家居等应用示范。2022 年底，各市完成 1 个以上 5G+智慧城市示范项目建设。</p>	<p>各市政府 雄安新区管委会 省发展改革委等省直部门</p>
12	5G+智慧文旅	<p>在旅游景区、博物馆、图书馆、文化演艺场所等重点区域实施 5G 网络部署，构建“5G+智慧文旅”生态体系。2020 年底前，省文化和旅游厅要结合全省智慧旅游景区建设，确定 3—4 家 4A 级以上景区推进客流预警、智慧鹰眼、人脸识别、智慧停车场、无人机美景高清直播等特色应用。在景区、主题公园、动漫园区、博物馆、图书馆、群艺馆、文化演艺场所等搭建基于 5G+VR 直播、5G+AR 慧眼、5G+AI 等智慧文旅应用平台，推动 5G+VR/AR 旅游地图、导游导览、文化演出、文物鉴赏、文化遗址和历史场景重现等新应用。2022 年底，全省实施 5G+智慧文旅示范项目 10 个。</p>	<p>省文化和旅游厅 各市政府 雄安新区管委会</p>

序号	融合应用工程	建设内容	责任单位
13	5G+智慧安防	<p>全面推进环京、环省、铁路、高速公路沿线和机场、火车站、长途汽车站、进出京主干道、智慧社区等重点区域、关键部位智能视频监控前端建设，2020年前，省公安厅搭建公共安全视频图像智能应用平台，实现对人、车、物综合特征快速感知和风险预警，提升各类突发事件应急处置能力。深化公共安全视频图像智能化平台应用，开展基于5G网络的智慧安防试点示范，构建5G网络环境下快速、实时、准确的移动警务系统，为用户提供实时精准安全防控服务。2021年底前，完成冬奥会张家口赛区基于5G的移动警务测试系统建设。</p>	<p>省委政法委 省公安厅 各市政府 雄安新区管委会</p>
14	5G+智慧环保	<p>加快雄安新区、冬奥会张家口赛区等重点环保监测区域5G网络高密度部署，结合大数据、云计算、VR/AR、4K/8K超高清视频等技术，通过无人机、无人船搭载5G终端和360°+4K摄像头等，对重点区域、入海河流实现环境数据、水质数据实时全景、全数据回传；对秸秆视频监控、机动车尾气遥感监测、污染源视频监控等重点监控对象搭建5G+AI应用，实现实时监测预警，为政府精准决策提供有力支撑。2022年底，各市完成1个以上5G+智慧环保示范项目建设。</p>	<p>省生态环境厅 各市政府 雄安新区管委会</p>
15	5G+智慧救援	<p>2020年底，省应急管理厅完成省应急管理信息化平台建设，实现音视频、位置及现场感知数据汇聚接入，提供智能决策分析。2022年底前，搭建基于5G网络的应急救援综合指挥平台，通过单兵、布控球、浮空平台（无人机、无人飞艇）、车载等多类型终端，实现安全生产事故，森林、草原、水利、地质灾害等救援现场音视频、位置等数据、画面实时回传和处理，及时掌握救援现场情况，快速制定施救方案，保障全程指挥调度灵动性、精准性。</p>	<p>省应急管理厅 各市政府 雄安新区管委会</p>
16	5G创新应用示范市	<p>结合各市优势，重点建设张家口智慧冬奥、承德智慧旅游、保定智能车联网、秦皇岛智慧康养、邯郸智慧政务、衡水智慧教育、沧州智慧城市、唐山智能制造、邢台智慧社区等5G创新应用示范市。</p>	<p>有关市政府</p>