

## 2021年5G应用设计揭榜赛参赛指南

主题：引领行业价值重构，释放5G应用潜能

### 一、背景

当今全球已经进入数字经济新时代。数字经济是以数字化的数据为关键生产要素，以现代信息网络为重要载体，以数字技术创新为核心驱动力，通过数字技术与实体经济深度融合，不断推动我国社会、经济及各行各业的数字化、网络化、智能化向纵深发展。

5G是数字经济发展的关键网络基础设施，是使能数字化发展的核心技术，是我国经济发展的新基建。5G作为新基建和新一代信息技术，与云计算、大数据、人工智能、区块链等数字技术汇聚融合、跨界服务，高度契合各垂直行业的实际需求，将充分释放出数字对经济社会发展的叠加和倍增效应，并开启数字经济新时代。

目前全球正遭受新冠病毒的侵袭，5G依托于其高带宽、低时延和广连接的技术特性，通过开放、标准化的API，与物联网、云计算、边缘计算、人工智能有机融合，为我国抗击疫情发挥了重要保障作用，更催生了一批新的5G应用，远程医疗、远程教育、远程办公、公共监控等应用凸显。同时，5G潜力及拓展应用兴起，重点聚焦一些垂直行业，例如，4K/8K，VR/AR、XR，云游戏，车联网，工业互联网，智慧城市，智慧健康医疗，智慧教育，航空航天，能源行业等。随着5G不断成熟，将赋能个人、行业、企业和社会，为消费者和企业提供更多的应用。

## 二、2021年5G应用设计揭榜赛的目的

### 1、产业领域

举办5G应用设计揭榜赛旨在助力加速5G与垂直行业的产业融合，加快产业的数字化转型，促进社会经济结构的转型和升级，进而解决社会经济发展问题，继续引领并聚焦于有可能突破和产生规模效应的垂直行业应用。

### 2、消费领域

举办5G应用设计揭榜赛将协助拉动消费内需，促进各行业的立体融合，提升信息消费体验升级，重塑民众的生活方式和社会生态系统。

3、2020年2月，ITU正式启动面向2030及6G的研究工作，欧洲、美国、日本、韩国等国家和地区也纷纷提前布局6G。本届揭榜赛特别设立6G技术新锐奖，旨在推动业界明确6G基本概念、发展愿景，应用场景和6G所需的关键核心支撑技术，加快我国6G研发进程、促进学界和业界形成6G理念共识以及标准化工作思路。

## 三、参赛作品要求

面向增强型移动宽带（eMBB）、超可靠低时延（uRLLC）及海量机器类（mMTC）三大应用场景的、针对4K/8K，VR/AR、XR，云游戏，车联网，工业互联网，智慧城市，智慧健康医疗，智慧教育，能源、航空航天等垂直行业、以及在电子商务、游戏娱乐和生活方式等消费领域征集具有5G特色的创新设计理念、模型和项目应用类作品或项目。

#### 四、本届揭榜赛的侧重点

1、本届揭榜赛奖项设置旨在推动 5G 在应用从碎片化的示范试点向规模化应用推进，鼓励各参赛方能够将最优秀的 5G 技术产品、应用案例和解决方案展示出来，为 5G 先进技术应用搭建展示平台，树立行业标杆，充分发挥新基建 5G 基础设施优势，融合地方经济规划，纵向驱动垂直行业升级，横向带动区域经济发展。

2、近几年国内各类 5G 应用成果跟踪显示，5G 融合应用重点行业和领域已经逐步聚焦于 4K/8K、AR/VR、车联网、智能制造、智慧城市、医疗、教育、矿山、港口以及航空航天和能源等几大领域，初步形成了有望规模商用的应用场景。2021 年 5G 应用设计揭榜赛除继续着力于鼓励 5G 创新应用设计之外，将进一步聚焦于车联网、工业互联网、智慧城市、智慧健康医疗等几个有望突破规模商用的垂直行业，进一步促进 5G 与垂直行业的深度融合，推动行业价值重构、释放 5G 应用潜能，同时加速 5G 在电子商务、游戏娱乐和生活方式等消费领域的应用和发展。

3、目前全球 6G 技术研究仍处于探索起步阶段，技术路线尚未明确，关键指标和应用场景还未有统一的定义。当前正是探索 6G 技术方向的关键时期，需要凝练和解决移动通信面临的一系列基础理论、设计方法和核心技术问题。2021 年 5G 应用设计揭榜赛特别增设的 6G 技术新锐奖，旨在推动我国 6G 技术基础研究、核心关键技术攻关以及标准规范等诸多方面获得突破，为移动通信产业的未来发展和全球统一的发展架构奠定坚实的理论与技术基础。

## 五、揭榜赛组织架构

主办单位：未来移动通信论坛

### 1、组织委员会

主任：邬贺铨 中国工程院院士、未来移动通信论坛理事长

副主任：张新生 未来移动通信论坛常务副理事长

尤肖虎 未来移动通信论坛秘书长、东南大学教授

### 2、专家委员会

委员：

邬贺铨 中国工程院院士、未来移动通信论坛理事长

龚克 世界工程组织联合会主席

张平 中国工程院院士

张宏 超高清视频（北京）制作技术协同中心主任

张新生 未来移动通信论坛常务副理事长

尤肖虎 未来移动通信论坛秘书长、东南大学教授

易芝玲 中国移动通信研究院首席科学家

### 3、评审委员会

主任：张新生 未来移动通信论坛常务副理事长

副主任：易芝玲 中国移动通信研究院首席科学家

评 委：（按姓氏拼音排序）

艾 渤 北京交通大学教授

柴 丽 中国移动通信研究院绿色通信技术研究中心项目经理

陈雍君 《移动通信》杂志社执行副主编

陈 翔 中山大学教授

崔琪楣 北京邮电大学教授

党安荣 智慧城市专家、清华大学教授

邓中亮 智能通信、导航专家、北京邮电大学教授

邓 卓 首都医科大学附属北京儿童医院总工程师

董宇涵 清华大学深圳国际研究生院教授，博士生导师

段向阳 中兴通讯副总裁、无线架构总经理

顾华玺 西安电子科技大学教授

高昆仑 全球能源互联网研究院副院长

郭琳琳 首都儿科研究所附属儿童医院信息中心副主任

郭晓强 国家广播电视总局广播电视科学研究院电视技术研究  
所副所长

胡 伟 中国移动通信集团公司政企事业部产品能力部总监

黄安鹏 北京大学健康医疗大数据国家研究院院长助理、中国卫生信  
息与健康医疗大数据学会副秘书长、北京大学副教授

李 俨 高通技术标准高级总监

李万林 北方工业大学教授

刘 泽 上海诺基亚贝尔战略与创新产业生态部门负责人

- 鲁光泉 北京航空航天大学交通科学与工程学院副院长、教授
- 马红兵 中国联通集团科创部总经理
- 潘振岗 紫光展锐中央研究院副总裁
- 秦 飞 vivo 通信研究院总经理
- 沈 嘉 OPPO 研究院资深通信标准研究员
- 沈少艾 中国电信科技创新部顾问
- 索士强 大唐移动新技术部总经理
- 史亚坤 中国医学科学院整形外科医院信息办主任
- 王 剑 清华大学电子工程系副教授
- 魏立京 北京回龙观医院信息管理中心应用开发部主任
- 武 刚 电子科技大学教授
- 徐树公 上海大学通信与信息工程学院教授
- 袁 琦 中国信息通信研究院泰尔终端实验室副主任
- 曾庆军 中国广播电视网络有限公司副总经理
- 张 健 东南大学物联网交通应用研究中心常务副主任、中国公路学会自动驾驶工作组委员会、自动驾驶标准委员会副秘书长
- 赵 明 清华大学教授
- 郑志斌 华为全球智慧城市首席科学家
- 周 婷 中科院高等技术研究院研究员
- 朱伏生 广东省新一代通信与网络创新研究院院长
- 朱里越 国家广播电视总局广播电视科学研究院有线电视技术研究所副所长

## 六、5G 技术性能

第五代移动通信系统（5G）网络面向移动互联网和物联网，主要涵盖增强型移动宽带（eMBB）、超可靠低时延（uRLLC）及海量机器类（mMTC）三大应用场景。eMBB 主要包括超高视频等大流量移动业务，应用于 3D 超高清视频远程呈现、可感知的互联网、超高清视频流传输、高要求的赛场环境、虚拟现实等领域。uRLLC 主要面向自动驾驶、工业互联网、远程医疗、智慧城市和超高清视频应用等对时延和可靠性具有极高要求的垂直行业。mMTC 主要面向智能家居、智慧健康医疗、智能车联、智慧城市、环境监测、森林防火、以传感和数据采集为目标的人、机以及产品通信和自动交互的新型数字化工厂等应用场景。国际电信联盟定义了 5G 系统的八大关键技术指标，除了端到端时延、频谱效率、移动性、用户峰值速率这四个传统的移动关键技术指标外，新定义了用户体验速率、流量密度、连接数密度及能源效率四个新指标。5G 规模应用可实现海量连接，增强移动带宽，实现高可靠、低时延通信以及大规模机器通信，进一步完善移动物联网技术体系，构建以用户为中心的全面信息生态系统。

## 七、奖项设置

1. 2021 年 5G 应用设计揭榜赛设立一等奖 3 名（奖金 5 万元）、二等奖 10 名（奖金 3 万元）、三等奖 10 名（奖金 1 万元）。
2. 本次揭榜赛增设高校组。高校组参赛资格为以高校单位或个人为参赛主体报名参赛，所有以高校和个人为主体的参赛作品均被编入高校组进行评审（具体评审规则详见下文）。高校组设立一等奖 1 名（奖金 3 万

- 元)、二等奖 2 名(奖金 2 万元)、三等奖 3 名(奖金 1 万元)。
3. 2021 年 5G 应用设计揭榜赛特别设立 6G 技术新锐奖(奖金 3 万元)。
  4. 2021 年 5G 应用设计揭榜赛获奖项目将择优在世界 5G 大会展览专区内设置的“创新榜展区”进行现场展示。组委会将组织行业专家、行业观众和相关投融资机构专家定向参观获奖项目展示专区,组委会也会组织媒体对创新版专区进行现场采访和深入报道。
  5. 揭榜赛决赛评委将现场评选出“最具投资价值奖”。本奖项不设奖金,仅供相关投、融资机构和政府相关部门对有意投资、重点推广、政策扶持及相关产业对接落地等意向予以参考。

## 八、参赛资格:

- 1、 合法注册的国内、外企业,事业单位、科研机构、高等院校师生,行业组织或遵纪守法的个人或团队;
- 2、 参赛单位注册时间不少于 1 年,无不良记录;
- 3、 参赛项目的创意、产品、技术及相关专利归属参赛企业、个人或团队,拥有自主知识产权与其它单位或个人无知识产权纠纷。

## 九、参赛报名

### 1、报名方式:

- 1) 登录“世界 5G 大会”官网 [www.w5gc.com](http://www.w5gc.com), 进入“5G 应用设计揭榜赛-我要参赛”专栏。



2) 在线注册，填写参赛报名表，选择参赛项目所属行业，上传参赛项目介绍（包括 PPT、视频、图片、文字等形式）打包为压缩格式文件（zip/rar、少于 200MB），要求文件按照“【企业/个人名称】参赛作品名称.zip/rar”格式命名。

3) 参赛项目资格审核通过后，将发送报名成功确认邮件。

4) 报名截止日期：2021 年 7 月 1 日

2、揭榜赛采取自愿报名、公开竞赛的方式，不收取任何参赛费用。

3、“5G 应用设计揭榜赛”参赛报名事宜请咨询：

联系人：5G 应用设计揭榜赛组委会 刘恒福

联系电话：15010704001

联系人：5G 应用设计揭榜赛组委会 富宇

联系电话：010-82800433, 18610014156

联系邮箱：ray.fu@w5gc.com

4、官方平台

为方便各参赛队了解比赛程序，组委会秘书处将会在官方平台陆续更新相关赛事信息，请大家随时关注。

官方网站：<http://www.w5gc.com>

微信公众号：世界 5G 大会



## 十、揭榜赛流程及地点安排

本届揭榜赛从2021年4月1日起至8月7日结束，分四个阶段开展工作：

### 第一阶段：初赛作品征集阶段

2021年4月1日-7月1日：揭榜赛报名和作品/项目征集。

### 第二阶段：初赛作品/项目评选、评奖结果公示阶段

2021年7月1日 - 2021年7月15日：初赛网评阶段。评审委员会从有效参赛作品/项目中评选出8个组共计40个参赛项目进入复赛评选环节。

2021年7月15日-2021年7月22日：初赛网评评选结果在世界5G大会官网公示；

2021年7月15日-2021年7月22日：大赛组委会接受对初赛评选结果的异议受理和反馈。

### 第三阶段：复赛作品/项目评选、评奖结果公示阶段

2021年7月15日 - 2021年8月1日：复赛网评阶段。评审委员会从40个复赛入围参赛作品/项目中评选出13个决赛入围项目名单、10名三等奖获奖名单及高校组获奖名单；

2021年8月1日：复赛网评评选结果在世界5G大会官网公示；

2021年8月1日 - 2021年8月6日大赛组委会接受对复赛评选结果的异议受理和反馈。

## 第四阶段：决赛阶段

2021年8月1日 - 2021年8月4日：入围决赛的作品/项目完善和准备时间；

2021年8月5日：决赛入围作品/项目现场展示、答辩、评奖及高校组获奖项目现场颁奖阶段。决赛现场评选出3名一等奖、10名二等奖。

2021年8月7日：“世界5G大会”闭幕式暨颁奖典礼。

（决赛地点详见“世界5G大会”官网）

## 十一、决赛入围作品/项目注意事项

- 1、 参赛回执：通过揭榜赛组委会发出的决赛通知填写决赛参赛确认回执。
- 2、 项目准备：参加决赛阶段展示答辩的入围作品/项目，依照复赛评审委员会对作品/项目的评审结论及改进意见进行有效的改进和完善。
- 3、 每个作品/项目参赛汇报人员不得超过5人，每个作品/项目介绍控制在10分钟以内（介绍10分钟，现场答辩5分钟）。
- 4、 现场展示：PPT（PPT模板可登录“世界5G大会”官网，点击“下载”栏进行文件下载）或视频介绍文件：格式为AVI或MP4，最大容量不超过500MB，时长限制在10分钟之内。并于8月5日前通过邮件ray.fu@w5gc.com提交组委会。

## 十二、揭榜赛评委分组、评审规则及评分标准

### 1、初赛

“5G 应用设计揭榜赛”初赛评审委员会委员共 45 人。根据此次揭榜赛所面向的不同垂直行业按照“4K/8K、AR/VR、云游戏”，“车联网”、“工业互联网/智能制造”、“智慧城市”、“智慧健康医疗”、“港口、矿山、航空航天和能源”、“其他”、“高校组”和“6G 技术组”分为 9 个评审组。每个评审组由 5 名评审专家组成，由揭榜赛组委会委任一名评审组组长，负责收集、整理小组评分提交给组委会秘书处进行汇总。每名评委对各评审组有效参赛作品/项目进行网评，网评评分规则参照《初、复赛评分标准》执行。每位初赛评委给各自评审组所有参赛作品/项目打分，组委会汇总 45 名网评初赛评委提交的评审结果，按各组总评分高低评选出每个评审组的前 5 名优胜项目。“6G 技术组”初赛小组第一名即获得“6G 技术新锐奖”，其余 8 组前 5 名（总计 40 个入围项目）进入第二轮复赛网评环节。

## 2、复赛

第二轮复赛网评阶段，8 个评审组的组长（不包含 6G 技术组）无差别共同对入围第二轮复赛网评的 40 个参赛作品进行网上评审评分，组委会秘书处汇总复赛评分后按总评分高低评选出前 23 名优胜者。其中第 1-13 名进入 8 月 7 日“世界 5G 大会”现场举行的“5G 应用设计揭榜赛”现场决赛，第 14-23 名则获得本次“5G 应用设计揭榜赛”三等奖。

高校组参赛作品经过复赛后，根据初赛+复赛评分总和，按总得分高低评选出高校组一、二、三等奖。高校组项目不参与揭榜赛一、二、三等奖的评选。

决赛入围名单和三等奖获奖名单经“5G 应用设计揭榜赛”专家委员会审核通过后于 8 月 1 日在“世界 5G 大会官网”上公示，大赛组委会于 8 月

1 日-5 日接受对初赛评选结果的异议受理和反馈，逾期异议申请将不予受理。

### 3、决赛

复赛评选出的 1-13 名将于 8 月 5 日世界 5G 大会-5G 应用设计揭榜赛现场进行决赛阶段的角逐。决赛评委共 9 名，由评审委员会内部推荐、经专家委员会批准后产生。决赛评分规则按照《决赛评分标准》执行，每位决赛评委现场给决赛参赛作品/项目打分，每个参赛作品/项目满分为 100 分。组委会按决赛总评分高低评选出“5G 应用设计揭榜赛”一、二等奖获奖名单，提交评审委员会主任审核及专家委员会确认后最终确定各奖项名单。获奖名单将于 8 月 7 日世界 5G 大会闭幕式现场公布并颁奖。

### 4、高校组一、二、三等奖评选

组委会汇总高校组参赛作品的初赛和复赛的总得分，按照初赛+复赛总评分高低评选出高校组一等奖 1 名，二等奖 2 名和三等奖 3 名。高校组参赛作品不参与揭榜赛一、二、三等奖的评选。高校组获奖结果在 8 月 5 日 2021 年 5G 应用设计揭榜赛决赛现场公布并颁奖。

### 5、6G 最佳新锐奖

“6G 技术组”初赛小组评选第一名即获得“6G 技术新锐奖”，获奖名单将于 8 月 7 日世界 5G 大会闭幕式现场公布并颁奖。

## 十三、评分标准（满分 100 分）

## 初赛及复赛评分标准

一级指标及权重	二级指标	二级指标权重	满分	指标描述
创意设计及技术特性 (50%)	创意性	10%	5	作品/项目的新颖性, 产品设计的独特性、创造性。
	技术性能	30%	15	作品/项目技术深度、复杂度、合理性、先进性以及其在市场中的领先程度。
	与 5G 结合性及强相关性及产业联动效应	60%	30	1、与 5G 相关技术特性的融合度及相关性 2、应用作品/项目的完整性 3、产品规模化生产后对产业链的影响
可行性 (10%)	可行性	100%	10	作品/项目的可实施性和可靠性
经济效益 (30%)	市场分析和需求分析	50%	15	1、市场需求、接受程度分析 2、规模化生产可行性(原材料市场、工艺设备、人力资源等)
	商业模式	50%	15	1、市场定位 2、产品的获利方式、未来定位和发展规划
社会效益 (10%)	社会效益	100%	10	对社会服务、文化、民生等的贡献和价值

## 决赛评分标准

一级指标及权重	二级指标	二级指标权重	满分	指标描述
创意设计及技术特性 (50%)	创意性	10%	5	作品/项目的新颖性, 产品设计的独特性、创造性。
	技术性能	30%	15	作品/项目技术深度、复杂度、合理性、先进性以及其在市场中的领先程度。
	与 5G 结合性及强相关性及产业联动效应	60%	30	1、与 5G 相关技术特性的融合度及相关性 2、作品/项目的完整性 3、产品规模化生产后对产业链的影响
可行性(5%)	可行性	100%	5	作品/项目的可实施性和可靠性
经济效益 (30%)	市场分析和需求分析	50%	15	1、市场需求、接受程度分析 2、规模化生产可行性(原材料市场、工艺设备、人力资源等)
	商业模式	50%	15	1、市场定位 2、产品的获利方式、未来定位和发展规划
社会效益 (5%)	社会效益	100%	5	对社会服务、文化、民生等的贡献和价值

现场展示 (5%)	展示效果	100%	5	1、作品/项目现场展示效果 2、作品/项目现场展示的功能与效果是否和初赛项目书中的描述一致
项目的更新和改进(5%)	更新和改进	100%	5	1、是否按照初赛评委的改进和完善意见进行了相应的更新和改进。 2、作品/项目是否已经比较成熟和完善

#### 十四、产权保护

依据国家有关法律法规，凡提交作品/项目的“参赛者”（此处的参赛者包括作者或设计者），揭榜赛组委会视为其已对所提交的作品版权归属做如下不可撤销声明：

1、原创声明：参赛作品/项目是参赛者原创作品，且无仿冒或侵害他人的任何专利、著作权、商标权及其他知识产权；如有违反此项声明，揭榜赛组委会有权取消其参赛资格和获奖资格；

2、所有参赛作品/项目知识产权归设计者所有，组委会享有对方案进行推介、出版及其他形式的推广、宣传等权利；

3、如因违反上述权属而产生的一切法律纠纷，一切后果和损失由参赛者自行承担，且揭榜赛组委会有权取消其参赛资格和获奖资格。

#### 十五、附则

1、揭榜赛组委会保留接受或拒绝任何参赛申请的权利，如有需要，组委会有权修改评审标准；

2、为保证参赛作品/项目的质量，组委会保留对部分奖项空缺的权利；

3、若对奖项结果有任何争议，一切均以最后评审发布结果为准；揭榜赛组委会对本次“5G 应用设计揭榜赛”保留最终的解释权。





附：5G 相关垂直行业应用示范供参考内容（包括但不限于以下内容）

序号	应用领域	建设目标
1	5G+超高清视频	基于 5G 网络的 4K/8K、VR/AR 超高清视频应用示范。
2	5G+体育赛事	奥体中心的 5G 综合应用示范；基于 5G 传输的体育赛事互动直播应用示范。
3	5G+云游戏	游戏在云端的服务器运算和渲染，给用户带来更高清晰度、更高帧率的游戏画面。
4	5G+智能制造	5G+数字工厂，5G+智能制造等应用示范。
5	5G+工业互联网	研究适用于工业领域 5G 融合网络关键技术，并在工业企业开展应用示范
6	5G+车联网	打造的 5G + V2X 融合网络无人驾驶。5G+车联网将实现 OBU、基站、移动终端、云服务器的互联互通，分别给予它们特殊的功能和通信方式。
7	5G+远程医疗	5G+远程疾病诊断和治疗医疗用示范；5G+远程超声应用示范；5G+远程协同手术应用示范；5G+远程监护应用示范等。
8	5G+智慧教育	开展基于 5G 网络的远程互动教学，5G+AR/VR 教学等。
9	5G+智慧校园	5G+智慧校园管理、安全防控，5G+课堂行为识别与分析等。
10	5G+空气治理	建立全面、精准、实时环节检测体系。赋能实时环境状况查询、绿色出行路径规划、工业污染监控和环境预测及改善等创新应用
11	5G+智慧安防	基于 5G 技术的城市公共安全防控体系；基于 5G 技术的智能巡逻示范应用。
12	5G+智慧监所	基于 5G 通信的机器人狱警；5G 智慧功能的监所执勤无人巡检。
13	5G+高效测绘	基于 5G 技术的高效快捷测绘示范；5G+无人机高可靠性智能测绘。
14	5G+智慧海洋	面向海上绿色能源的近海 5G 智慧通信平台。

15	5G+智慧环保	基于 5G 技术的精准化环境污染、污染源监控治理；基于 5G 的生活垃圾智慧分类回收应用示范。
16	5G+智慧城建	基于 5G 的建设工程信用评价管理；工程质量和工程健康监测系统；工程运维阶段智能化监测预警应用示范。
17	5G+智慧交通	建设基于 5G 的交通科技协同创新信息平台；开展 5G+智慧交通监测及应急处理应用示范。
18	5G+智慧水利	基于 5G 高通量传输的河流综合治理应用示范；5G+水污染实时监测应用示范。
19	5G+智慧博物馆	5G+沉浸式交互智慧博物馆建设；5G+VR 交互式体验博物馆应用示范。
20	5G+人群聚集管理	为商业区等各类人员密集场所提供密集风险识别与评估控制，区域承载量核定，危险预警，疏散仿真与预案编制
21	5G+医疗应急救援	5G+应急救援应用示范；5G+智慧急救云处理应用示范；5G+车载急救应用示范。
22	5G+疾病防控	开展基于 5G 技术的疾病防控快速协调响应应用示范。
23	5G+智慧医院	5G+医务人员远程教育应用示范；5G+医院智慧管理应用示范。
24	5G+安全生产	面向高风险工业生产安全的基于 5G 网络覆盖的智能感知监测应用示范。
25	5G+应急救援	基于 5G 技术的智慧型应急处置救援应用示范。
26	5G+产品检测	基于 5G 技术的智能网联消费电子产品公共检测应用示范。
27	5G+智慧城管	市政设施智能管理和远程调度，形成全方位覆盖、高效率允许的新型城市管理新模式，提高城市管理效率及跨部门跨领域的协同治理能力
28	5G+体育健康	基于 5G 的远程运动医疗监控与防护应用示范。
29	5G+智慧中医	5G+中医线上“望闻问切”“四诊”服务应用示范；5G+区块链溯源监测应用示范。

30	5G+药品检验	5G+高精度药品检验应用示范；5G+药品远程协同检测应用示范。
31	5G+传染病跨境传播防控	5G+传染病跨境传播智慧防控应用示范
32	5G+智慧气象	基于5G的局地灾害性天气监测识别响应城市内涝应用示范；利用5G切片网络实现移动雷达观测研发和集成示范。
33	5G+防震减灾	基于5G技术的地震灾害快速评估、区域位移场监测应用示范。
34	5G+智慧物料管理	赋能工厂内物料供应运输设备的自控制、自排障和自决策，事项货架与运输设备间智能化互动，打通物料供应全流程，实现自动化物料供应处理。
35	5G+智慧航运	智能海事监管，通过高清视频监控、高精定位平台，实时精准传输船舶信息，提供航运全程实时定位及通信服务
36	5G+智慧养老	超高清视频连线亲人、意外跌倒智能检测、智能机器人送餐取药、远程问诊等为老人提供智慧、安全、精准的服务
37	5G+智慧物流	智能识别、实时追踪、自主避障导航、无人机配送、自动导引运输车AGV、机器人实现最后一公里无人配送
38	5G+智慧旅游	5G+VR提供给游客沉浸式旅游体验。
39	5G+智慧购物	5G智能机器人提供导购、送货、人脸识别、室内精准导航等服务。AR试装减少试衣成本，提高购物效率和体验。
40	5G+智慧农业	利用网联无人机开展航拍和植保，发展新型化、无人化和网联化农机，提升农村精细化种植和养殖水平，解决人力短缺等问题
41	5G+智慧航空航天	打造智能管控、智慧机场、智慧空管，探索“5G+低轨卫星+物联网”的星地网络融合业务新模式
42	5G+智慧金融	促进银行智能化网点的数字化转型，突破物理网点地域限制，提升银行的智能营销、服务和风控水平
43	5G+智慧政务	应用5G网络开展数字政务平台建设，提供支撑100万用户及100项政务服务的网络能力。
44	5G+智慧口岸	珠海横琴5G+智慧口岸；珠海市商务局港珠澳大桥珠海口岸分局智慧交通管理平台。

45	5G+智慧港口	基于 5G 网络的港口泊位-桥吊-堆场的集装箱远程、无人、智能理货。
46	5G+无人智能系统	基于 5G 技术的智能网联汽车，无人车、无人机、无人船应用示范。
47	5G+智慧新能源发电	运行数据的实时无线传输，建立场区内的无线专网，增强信息通讯的能力和安全程度。助力在线运检、视频运检、远程指导、机器人运检等多功能的实现。支持能源领域基础设施的智能化，支持双向能源分配和新的商业模式，以提高生产、交付、使用和协调有限的能源资源的效率。
48	5G+智慧石化	在石油化工企业内实现原油分子信息库、智慧供应链与价值链管理、生产运行指挥中心、设备专家远程诊断系统、一体化物流管理等方面开展示范应用。
49	5G+智慧采煤	基于 5G 技术的主动式隔爆防护关键技术、装置研发及应用。
50	5G+智慧地铁	研究 5G 地铁行业专网和 5G 公网基站共享技术和方案，实现 5G 网络在地铁隧道、站台等特殊环境的覆盖与应用。
51	5G+智慧安检	研究基于 5G 网络的人工智能云端安检判图系统，实现安检设备的无人自动安检，提升安检质量与效率。
52	5G+智能电网	开展基于 5G 的电力应急抢修及保电、输电线路无人机巡检、隧道状态监测等业务的应用示范。
53	5G+高架路桥智慧管养	研制并部署具备全天候可长期值守、可灵活部署、可支持深度覆盖、可多传感对接、具有边缘智能的 5G 物联网值守终端和监测预警系统。
54	5G+地面沉降监控	研制并部署基于 5G 和北斗高精度定位的地面沉降/塌陷监测预警系统。
55	5G+智慧园区	园区内实现 5G 安防应用、5G 车联网应用和 5G 环卫应用。
56	5G+智慧燃气	研发基于 5G 的智能巡检机器人，实现燃气行业在场站巡检及安防、智能客服、货物配送等业务。
57	5G+智慧水务	开展基于 5G 网络的城市供水全流程水质监控预警及智控技术研究，并在广州等重点城市开展示范应用。
58	5G+海洋感知与灾害预警	开展基于 5G 网络和海底光纤的海底地震、海啸以及台风对桥梁和外围海岸侵袭的实时安全监测与预警系统示范应用。

59	5G+智慧核电	基于 5G 的核电站泵房设备状态在线监测、核电厂区的周界安全巡检和三防安全巡检。
60	5G+智慧炼钢	开展湛江钢铁·联通 5G 试验网建设，将 5G 网络应用于炼钢风机的在线监测等领域，提升炼钢过程的信息化和智慧化。