泉州市数字泉州建设办公室关于

商请征集推荐2020年全市5G

应用创新案例的函

市直各有关单位、各县（市、区）人民政府、泉州开发区、泉州台商投资区管委会数字工作主管部门：

为了加快推动泉州市5G应用融合创新，全力支撑“数字泉州”战略的落地实施，推动5G基础设施建设与覆盖，加速5G应用产业孵化与落地，现商请贵单位协助征集一批我市在智能制造、管理创新、产业研发等领域的5G行业应用案例。请贵单位认真摸排、广泛征集，并根据附件所列清单模板及案例提纲，筛选编拟1至3个典型案例文档，于4月15日前通过外网邮箱（szbfzghk@163.com）报送至市数字办。

附件：1.泉州市5G行业应用案例清单

2.泉州市5G行业应用案例框架提纲

3.泉州市5G行业应用参考案例

泉州市数字泉州建设办公室

2020年3月27日

（联系人：何斌 联系电话：15860909494）

附件1

泉州市5G行业应用案例清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 归属区域 | 案例名称 | 应用类型 | 落地单位 | | 支撑单位 | |
| 单位名称 | 联系方式 | 单位名称 | 联系方式 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 备注：应用类型说明，应用类型主要有智能制造（主要面向生产制造类企业，通过5G技术，提升生产效率及生产智能化水平）、管理创新（面向全行业，包含但不限于教育、医疗、商业服务业、企业，通过5G技术创新应用，提升企业管理水平）、产业研发（面向通信、信息化及应用研发生产制造单位，结合5G技术孵化5G创新应用及产品）三种类型。 | | | | | | |

附件2

泉州市5G行业应用案例框架提纲

一、背景介绍：

（一）应用单位情况

（描述介绍应用单位的基本情况）

（二）应用出发点

（描述介绍应用如何与单位生产管理结合，优化解决生产管理痛点难点）

二、应用介绍及落地情况

（一）应用介绍

（描述介绍应用的具体实现）

（二）落地情况

（介绍应用的落地实施进展，现场影像资料）

三、应用成效展望

（一）短期成效

（描述介绍应用短期内实现的目标成效）

（二）长远规划

（描述介绍该应用在应用单位未来的规划与延伸）

附件3

泉州市5G行业应用参考案例

一、背景介绍：

（一）应用单位情况

福建柒牌是一家以服饰研究、设计和制造为主、集销售为一体的综合性集团公司。公司拥有世界一流的服装生产设备，已在全国31个省、市(自治区)设立3000多家专卖店。自2001年以来连续11年产品销售收入、利润总额名列全国服装行业前十强。柒牌男装先后荣获中国服装博览会金奖，中国体育代表团唯一指定专用出国礼服，金砖领导人厦门会晤礼宾服指定提供商、第28届中国金鸡百花电影节专用礼服。

（二）应用出发点

生产车间网络有线覆盖困难、维护成本高、传输速率慢、网络时延较长、稳定性不足及数据安全性等问题。

二、应用介绍及落地情况

（一）应用介绍

通过5G高带宽、低时延、高可靠等技术，为客户量身定制5G企业专网，主要5G应用包括：

1．5G数据专网应用：通过5G+CPE+MEC+数据专线的技术架构，实现生产数据的采集、生产工艺资料下发、作业指导视频内容分发汇聚等功能，为企业生产运营提供决策依据，充分利用5G的“高带宽、大连接、低时延”的三大特性，为企业打造“数据不出厂”的5G传输专网应用。

2．MES系统应用：通过5G+CPE+MES系统，充分利用5G边缘计算能力和切片技术，实现MES系统的高速运算、数据实时交互，为企业生产管理提供更高速的决策依据，优化生产效率。

3．AGV运载应用：此项目AGV系统的5G通讯方案系与中国科学院海西研究院泉州装备制造研究所联合开发，将通过5G网络+5G模组直接应用到AGV上，目前尚属福建首例，该系统除实现无人运载，最终将实现基于5G的网络化智能物流,包括MES协同派单、云端智能任务分析和调度、实时定位导航、动态调整、无轨道无人自动运输等智能化功能。

（二）落地情况

1．基础网络已完工：已完成2个5G基站及1个室分建设及专线开通。

2．实际应用已有突破：目前5G+AGV小车已实现通过5G模组直连，代替CPE转WiFi连接。另外完成厂区PAD传输测试及MEC专网调试。

三、应用成效展望

通过“5G无线网络+5G边缘计算+移动云平台”数据专网模式，利用5G“超大带宽、超低时延、超大连接“的特点，可以实现设备点对点通信、设备数据上云、横向多工厂协同、纵向供应链互联，基于5G的工业控制互操作在工厂智慧化管理中成为可能，生产效率较改造前预计提升15%以上。