附件1

2023年5G全连接工厂应用场景需求清单（第一批）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **所属行业** | **项目层级（产线/车间/工厂）** | **应用场景** |
| 1 | 金属成形装备智能制造 | 通用设备制造业 | 工厂级 | 产线柔性制造、远程设备操控、设备协同作业、厂区智能物流 |
| 2 | 模块化智能运维系统 | 通用设备制造业 | 产线级 | 远程操控、故障诊断、现场监测 |
| 3 | 智慧工厂 | 通用设备制造业 | 工厂级 | 协同作业、现场监测、能效管控 |
| 4 | 低碳智能产业园 | 通用设备制造业 | 工厂级 | 柔性生产、远程控制、设备协同、辅助装配、智能巡检 |
| 5 | 园区智能物流 | 通用设备制造业 | 车间级 | 厂区智能物流 |
| 6 | 智能仓储 | 通用设备制造业 | 车间级 | 精准动态作业、无人智能巡检 |
| 7 | 线缆生产线数字化改造 | 通用制造业 | 工厂级 | 产线柔性生产、远程设备操控、设备协同、精准动态作业、设备故障诊断、厂区智能物流、全域物流监测 |
| 8 | 产线数字化改造 | 通用设备制造业 | 产线级 | 协同设计、故障诊断、预测维护、现场监测、过程追溯 |
| 9 | 环境治理设备改造项目  | 专用设备高端装备 | 工厂级 | 协同研发、预测维护、现场监测、能效管控 |
| 10 | 新能源产品智能制造智慧工厂项目 | 专用设备制造业轻工 | 工厂级 | 产线柔性、精准动态作业、故障诊断、现场监测、智慧物流、过程追溯 |
| 11 | 生产现场可视化改造 | 专用设备制造业 | 车间级 | 生产运行应用、设备故障诊断 |
| 12 | 生产设备数字化改造 | 机械制造业 | 工厂级 | 柔性生产、远程操控、协同作业、视觉检测、故障诊断、现场监测、智能退货 |
| 13 | 数字化改造项目 | 机械制造业 | 工厂级 | 生产单元模拟、协同设计、设备协同作业、设备故障诊断、预测维护 |
| 14 | 智能原料仓库改造项目 | 钢铁冶炼 | 车间级 | 协同设计、精准动态作业、设备故障诊断、生产现场检测、全域物流 |
| 15 | 无人智能行车系统升级改造 | 钢铁冶炼 | 车间级 | 设备协同作业、设备故障诊断、预测维护、厂区智慧物流 |
| 16 | 数字化工厂改造项目 | 非金属矿物制品业 | 工厂级 | 协同研发、柔性生产、远程操控、协同作业、预测维护、现场监测、无人巡检 |
| 17 | 车间数字化改造项目 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 车间级 | 生产运行应用、设备故障诊断、厂区智能物流 |
| 18 | 数字化工厂应用管理升级 | 汽车零部件 | 工厂级 | 生产单元模拟、协同开发设计、故障诊断、预测维护、现场监测、过程追溯、能效管控 |
| 19 | 智慧仓储物流平台 | 医药流通 | 工厂级 | 现场监测、过程追溯 |
| 20 | 生产车间数字化改造 | 金属制品业 | 车间级 | 生产单元模拟、柔性生产、远程操控、机器视觉质检、故障诊断、预测维护、现场监测、生产过程追溯 |