

# 5G+工业互联网助力 “制造”变“智造”

中国移动通信集团四川有限公司

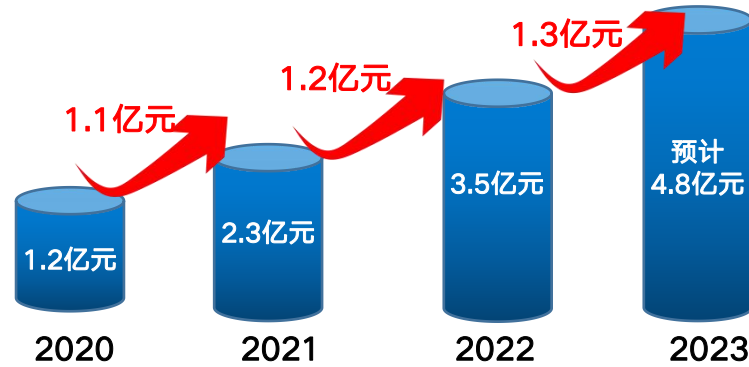


# 四川移动：多措并举，推动产业发展

- 近年来，四川移动通过**融入行业发展、联合政府发声、打造行业标杆、创新行业应用**等举措，与东方电气、攀钢集团、国网电力等100余家重点企业签订战略合作协议，积极推动四川产业发展，并在省内各类比赛中取得佳绩，确立了行业领军地位，实现从谋局到成势。

## 融入行业发展战略，构建现代化行业体系

累计服务于**700**余家企业，签约**1400**余个项目，签约金额达**7**亿元。



## 打造行业标杆，引领行业推广

重大赛事成果：“绽放杯”斩获一等奖**7**个，“双千兆”斩获一等奖**1**个，5G+工业互联网标杆项目**5**个。



首届双千兆5G应用征集大赛



第五届“绽放杯”5G应用大赛

序号	项目名称	申报单位	项目简介
1	智能制造产线改造	四川工业职业技术学院	中国移动与四川工业职业技术学院合作，建设智能制造产线改造示范项目，实现生产流程自动化、智能化。
2	基于5G+工业互联网的远程运维	中国移动四川分公司成都分公司	中国移动四川分公司成都分公司，通过5G+工业互联网技术，实现远程运维，提高运维效率。
3	5G+工业互联网在智慧农业中的应用	中国移动四川分公司成都分公司	中国移动四川分公司成都分公司，通过5G+工业互联网技术，实现智慧农业，提高农业生产效率。
4	5G+工业互联网在智慧物流中的应用	中国移动四川分公司成都分公司	中国移动四川分公司成都分公司，通过5G+工业互联网技术，实现智慧物流，提高物流效率。
5	5G+工业互联网在智慧工业中的应用	中国移动四川分公司成都分公司	中国移动四川分公司成都分公司，通过5G+工业互联网技术，实现智慧工业，提高工业生产效率。
6	5G+工业互联网在智慧能源中的应用	中国移动四川分公司成都分公司	中国移动四川分公司成都分公司，通过5G+工业互联网技术，实现智慧能源，提高能源利用效率。
7	5G+工业互联网在智慧交通中的应用	中国移动四川分公司成都分公司	中国移动四川分公司成都分公司，通过5G+工业互联网技术，实现智慧交通，提高交通效率。
8	5G+工业互联网在智慧医疗中的应用	中国移动四川分公司成都分公司	中国移动四川分公司成都分公司，通过5G+工业互联网技术，实现智慧医疗，提高医疗效率。
9	5G+工业互联网在智慧教育中的应用	中国移动四川分公司成都分公司	中国移动四川分公司成都分公司，通过5G+工业互联网技术，实现智慧教育，提高教育效率。
10	5G+工业互联网在智慧环保中的应用	中国移动四川分公司成都分公司	中国移动四川分公司成都分公司，通过5G+工业互联网技术，实现智慧环保，提高环保效率。

5G+工业互联网标杆

## 联合政府发声，加大行业宣传

- 联合四川省经信厅、四川省通管局等主管单位举办四川省5G赋能新型工业化大会等**21**余场行业宣贯大会



2023年成渝地区百城千园行活动



联合召开5G赋能新型工业化大会

## 创新行业应用，赋能行业发展

- 参与**6**项行业标准制定、与**16**家政府及单位达成战略合作，同**18**家龙头企业共建了5G联合创新实验室，对接近**290**家头部生态。



联合打造四川首家“5G智慧工厂示范基地”



与亚度家居联合成立“5G+智慧工厂联合创新实验室”



与中石油西南油气田公司联合成立智能油气田工程实验室

# 打造多个业界第一，业界领先形象进一步树立

四川移动在20个行业109个场景开展280多项5G应用实践，多个项目实现全国或西部“首次”落地，并获得工信部“绽放杯”和四川省5G应用大赛多项大奖。



**微网优联5G智慧工厂示范项目**

- 四川首家“5G智慧工厂示范基地”



**东方电气-东方电机5G先进制造项**

- 第三届工信部绽放杯全国二等奖
- 第二届四川省5G应用大赛优胜奖
- 2021年四川省“5G+工业互联网”标杆项目



**西南首个-5G远程穿孔采掘运输智能化应用**

- 第二届四川省5G应用大赛二等奖
- 2021年四川省“5G+工业互联网”标杆项目



**全国首个-四川中烟5G手工数字车间及雪茄银行项目**

- 第二届四川省5G应用大赛优胜奖



**西南首个-长虹5G智能制造产业园项目**

- 第四届工信部绽放杯先进制造赛道三等奖



**国电大渡河5G智慧水电站项目**

- 西南首个在水电领域落地“5GAR”的项目



**全国首个-四川苍溪亭子口电站5G智慧电厂项目**

- 第四届工信部绽放杯智慧能源赛道优秀奖
- 第二届四川省5G应用大赛三等奖
- 2021年四川省“5G+工业互联网”标杆项目



**西南首个-攀钢集团5G边缘云项目**

- 第四届工信部绽放杯先进制造赛道一等奖

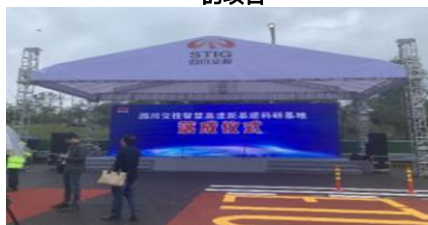


**亚度家居5G智能制造项目**

- 第四届工信部绽放杯先进制造赛道优秀奖
- 第二届四川省5G应用大赛三等奖
- 2021年四川省“5G+工业互联网”标杆项目



**西南首个-中石油西南油气田5G智慧油气田项目**



**全国首个-5G+V2X高速全天候通行项目**

- 第四届工信部绽放杯全国一等奖



**四川首个-四川(省)铁投集团(客户)5G车路协同云平台项目**

- 第四届工信部绽放杯全国二等奖



**广安艺博5G+机动车驾驶人考试服务**

- 第四届工信部绽放杯全国二等奖



**四川省内江市公共交通集团5G智慧公交项目**

- 第四届工信部绽放杯全国三等奖



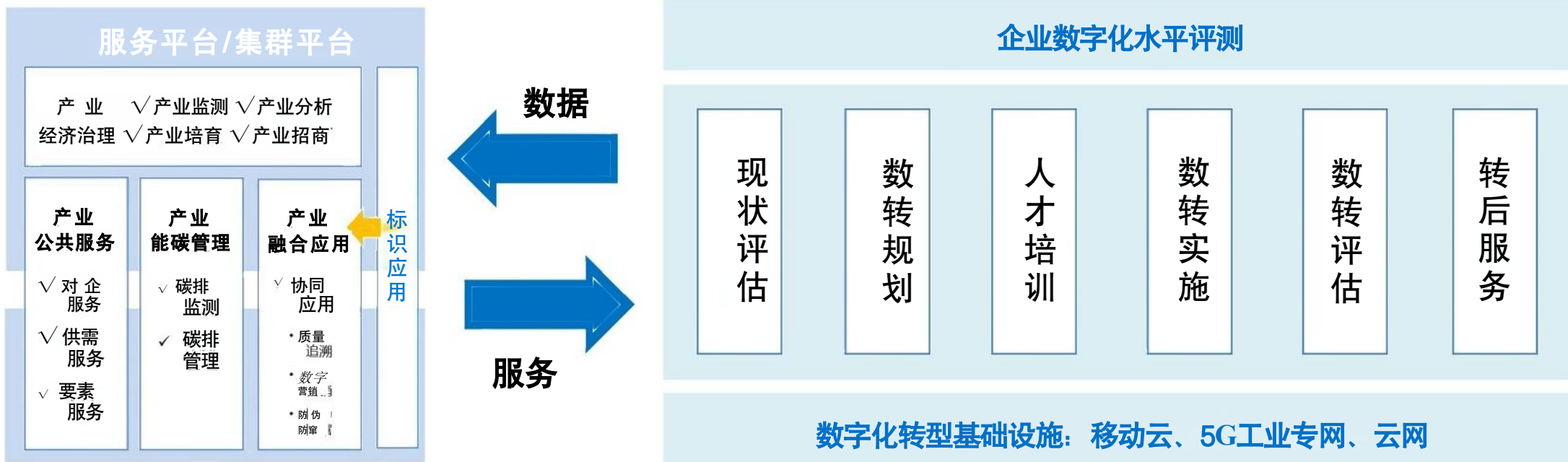
**基于5G的精准位置能力服务平台及公共安全与交通服务中的应用**

- 第二届四川省5G应用大赛优胜奖

# 中国移动为中小企业数字化转型试点工作提供全方位服务

面向细分行业，中国移动**五大服务包**为中小企业数字化转型试点工作提供**全方位**服务。

- ✓ **基础设施服务包**：针对企业，为企业提供**上云**、**5G工业专网**、**云网**等基础设施服务；
- ✓ **咨询评测服务包**：针对细分行业，由行业专家提供专业**咨询评测**服务；
- ✓ **数转平台服务包**：建设**服务平台/产业集群平台**，为政府和企业提供中小企业数字化转型服务；
- ✓ **“小快轻准”服务包**：**中国移动轻工厂**，为中小企业数字化转型提供SaaS化软件服务；
- ✓ **全流程服务包**：为企业打包提供**现状评估**，**数转规划**，**数转实施**，**人才培养**，**数转评估**，**转后服务**。



# 轻工厂单品服务包



轻诊断

- ✓ 快速定位不足
- ✓ 建立行业对标
- ✓ 区域产业分析
- ✓ 多维度获客渠道
- ✓ 全面的风险评估
- ✓ 便捷的信息获取
- ✓ 实时库存管理
- ✓ 个性化定制
- ✓ 自动生成报表
- ✓ 一站式服务
- ✓ 全域管控
- ✓ 智能决策



产业通



轻供应



轻配电



轻营销

- ✓ 扫码防伪溯源
- ✓ 高并发解析能力
- ✓ 国家级数据认证



轻生产

- ✓ 最小生产闭环
- ✓ 实时数据监控
- ✓ 简化操作流程



轻研发

- ✓ 研发设计管理
- ✓ AIGC 辅助设计
- ✓ 产品全生命周期管理



轻BI

- ✓ 多源数据汇聚
- ✓ 可视化报表
- ✓ 海量大屏模板



轻盾



轻数联



轻巡检



轻能耗



轻售后



轻安监



轻能碳

- ✓ 综合安全防护
- ✓ 自动化防御
- ✓ 实时监控记录
- ✓ 业务快速上线
- ✓ 降低资产投入
- ✓ 数据安全隔离
- ✓ 简化巡检流程
- ✓ 强化数据分析
- ✓ 提升《检效率
- ✓ 快速获取数据
- ✓ 提升数据分析
- ✓ 降低能耗成本
- ✓ 业务全流程对接
- ✓ 多客户端协同
- ✓ 多系统对接
- ✓ 降低安全投入
- ✓ 降低改造成本
- ✓ 提高生产安全
- ✓ 提升数据准确性
- ✓ 降低人员成本
- ✓ 降低用能成本

E-COPY

机器视觉OCR识别  
Machine vision

无人机水坝巡检  
Drone inspection

远程抄表  
Smart meter reading

矿卡无人驾驶  
Less technology

龙门吊远程控制  
Remote control

远程对刀  
Remote control

机器视觉钢水质检  
Machine vision

自主避障

AR巡检  
AR inspection

行业专网  
Private network

无人机巡检  
Drone inspection

高清视频监控  
Video Surveillance

无人天车  
Unmanned crane

配电房远程监控  
Remote monitoring

电网无人机巡检  
Drone inspection

# 加速融合创新，开启数智未来

# 中国移动助力制造业智能化改造数字化转型！

电子围栏  
Electron fence

无人挖掘机  
Remote control

远程操控平台  
Monitoring platform

无人钻孔机  
Drill control

无人矿卡  
Drone control

AR远程指导  
Remote guidance

井下设备采集  
Equipment collection

AGV远程控制  
Remote control

仓储物流  
Warehouse Logistics

人员行为识别  
Behavior recognition

配网差动保护  
Grid Differential Protection

井下无人采掘  
Unmanned mining

AR辅助装配  
AR assisted assembly

室内高精度定位  
Indoor Positioning

配网自动化三遥  
Distribution automation

精准负荷控制  
Load control

高级计量  
Meter measurement

远程控制机器人  
Remote control

远程控制—PLC  
Remote control

电网应急通信  
Emergency communication

露天移动专网  
Mobile private network