



北京 2022 年 冬 奥 会 官 方 合 作 伙 伴

xx化学 “5G+智能工厂” 项目

项目背景—本地行业市场分析

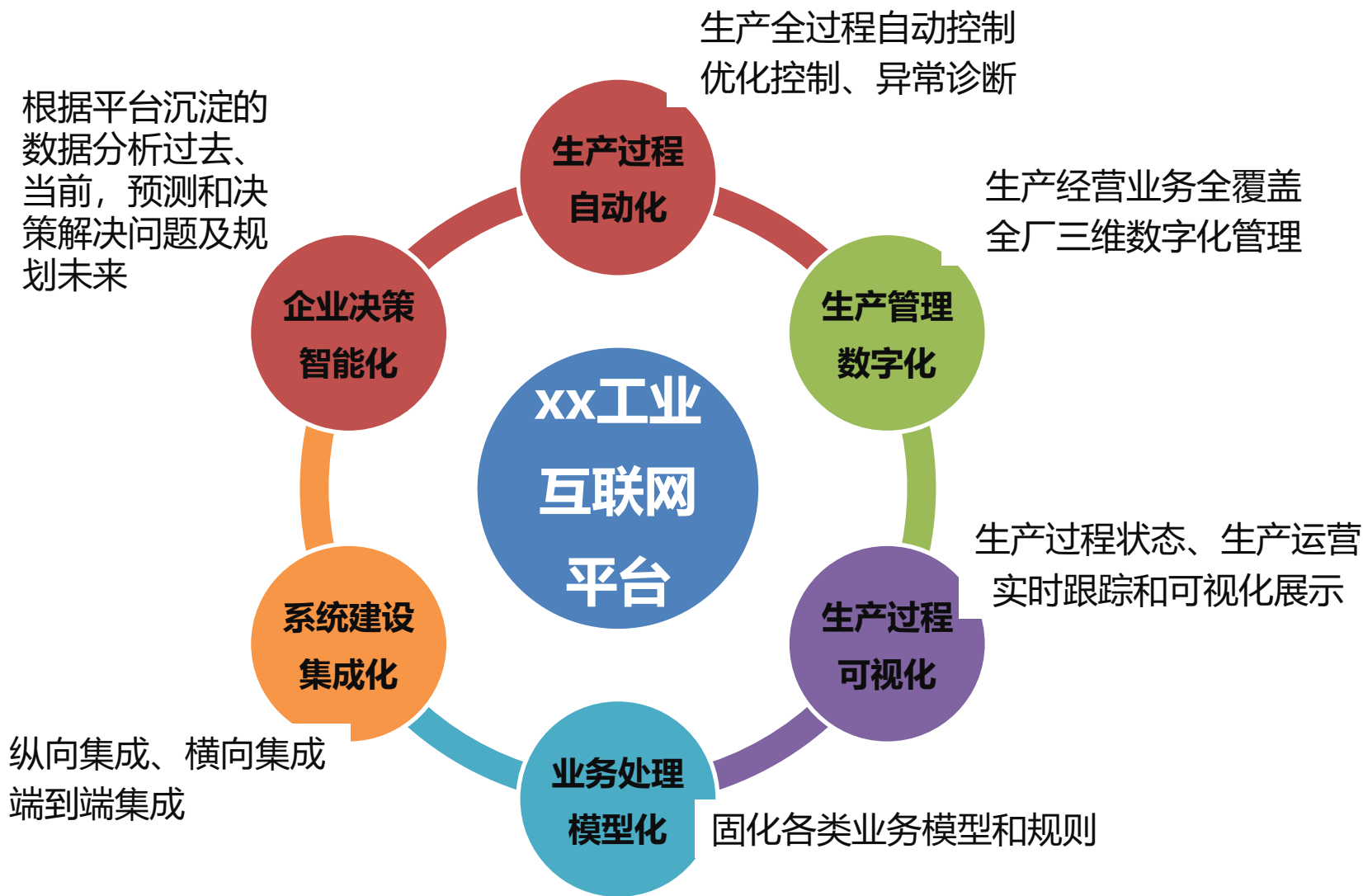
xx化学所在地“神木高新技术产业开发区”是全国循环经济示范园区和xx省新型工业化煤化工产业示范基地。该园区按照“大项目支撑、大集团带动、高科技引领、产业链延伸、循环发展、生态示范”的发展方式，引进入园项目110个，建成投产项目76个，根据国家和各级政府近年来对化工行业的安全生产要求，园区化工企业的转型升级和高质量发展需求，互联网+安全生产应用成为保障园区安全生产监管的重要措施之一。

“5G融合工业互联网转型升级”的基础网络、工业互联网平台需求旺盛。

面对新机遇，化工建设和相关领域的行业龙头企业、信息系统解决方案服务商、互联网龙头企业、四大运营商从各自擅长领域深入园区各大企业力争在在新机遇关键时期抢占市场。

服务提供商	典型企业	竞争优势
系统集成服务	华为、浪潮、浙江中控、中科新创	行业平台提供
工业互联网平台	南京北路、浙江中控、卡奥斯、华为技术、浪潮云	垂直行业解决方案
应用终端	海康、大华、南京北路、浙江中控、石化盈科	行业终端直供
软件开发	用友科技、金蝶软件、阿里云、泛微	SaaS服务
运营商	联通、电信、移动、广电	云网一体、生态合作

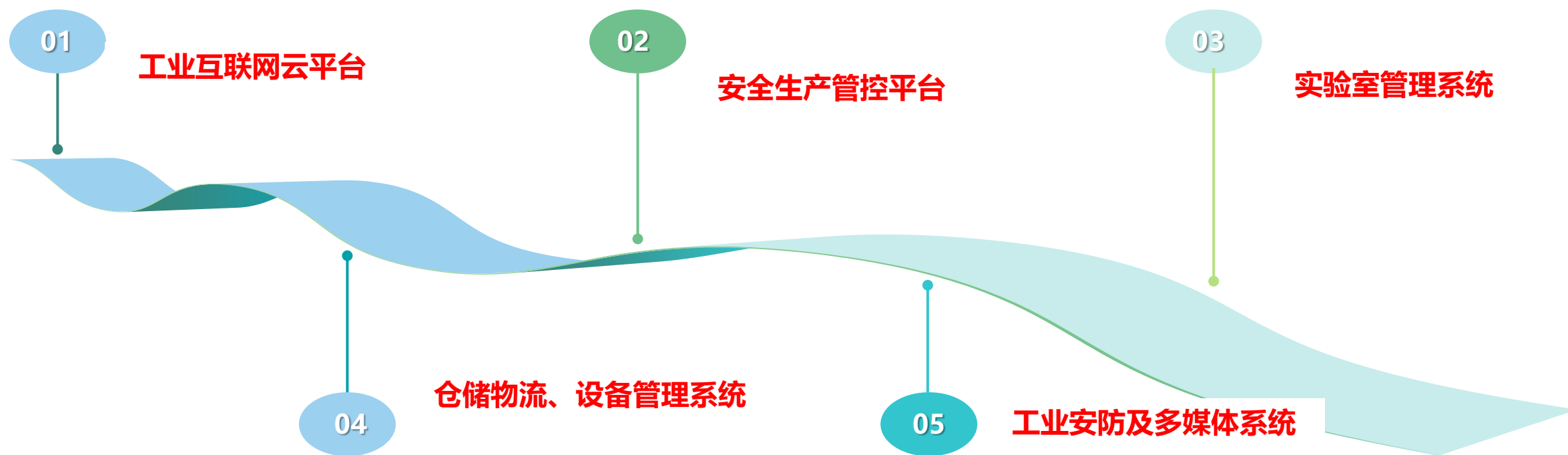
需求发现—在项目规划中寻求突破



xx化学智能工厂建设遵循精益生产 (Lean Production) 的思想，按照**少人无人、安全高效、智能运行、绿色环保**的建设目标。

统筹规划，构建“万物互联、泛在感知、实时分析、数据共享、自主决策、精准执行、高效协作、知识复用”的业务闭环，实现整个工厂业务管理一体化、业务流程闭环化、业务运作自动化、关键数据可视化，以数据驱动企业生产运行，全面提升xx化学生产运营能力。

□ 项目建设按照“技术集成化、设计人性化、控制自动化、全厂数字化、智能化”的原则，借鉴国内外化工企业的最佳实践和模式，充分考虑与中杰各个信息管理系统、自动化控制系统进行无缝集成，保障投资效益。做到信息化与项目主体同步投用，使信息化在项目建设、投料试车、生产运营过程中及时发挥作用。



建设融合通讯一张网；集语音调度、5G、光纤、WIFI为一体化的一张高速率网络保障各项业务系统的互联互通

5G+边缘云

通过5G+工业互联网平台实现对整个工厂的全面感知。5G边缘云平台聚焦企业数字化转型过程中的物联融合、数据融合、视频融合、通讯融合等四大基础能力，全面支撑企业网络化、数字化、智能化创新应用。

物联融合

利用5G+工业互联网平台的物联统合功能，实现对过程设备上云和资产管理；同时实现对设备数字化建模，完成设备数字化封装，实现设备操作工位的虚拟化，并提供服务和访问接口。通过云边协同，真正实现经营管理层业务逻辑控制到生产执行层面生产控制逻辑的转换和互通，实现人工调度到智能调度的转换。

数据融合

数据中台的建设会帮助企业打通数据孤岛，并建设统一的数据标准，包括数据建设规范和数据消费规范。随着数据中台的建设，数据的透明度和利用率会大大提高，有效发挥数据及分析技术对前台业务的复用价值，降低数据计算与数据存储成本，减少因数据体系建设不一致或重复建设导致的人力成本浪费。

通讯融合

开放采集视频数据，海量设备接入，解耦融合异构支持，归一处理；开放数据存储管理，秒级检索，毫秒级内容定位分布式存储无限扩容，状态检测灾备切换；智能视频AI赋能，开放AI融合，异构算法，解耦融合，归一处理，全局调度；做为视频中台对外的交互接口调度服务，具备多元化“语言翻译”。

视频融合

加强各独立部门间协作，向管理扁平化转变；降低员工沟通成本，提高协作效率。实现内外操巡检双向可视，提高班组协同效率；云端+固定端+移动端模式，实现远程调度例会；提高调度执行效率；依托融合通信企业自建应急专家群、消防专家群、设备专家群、安全专家群、应急指挥群等，形成企业内部“融合通信+服务”共享服务中心。



项目意义



联通实力助力中小企业升级转型

该项目通过对企业生产、制造和研发的全生命周期进行管理，实现企业生产优化、质量检测、协同生产等，提高企业生产效率，实现降本增效。



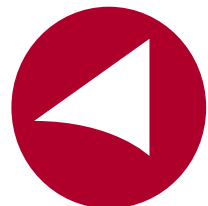
5G赋能，打造产业制造新业态

通过5G+边缘计算的模式，面向精细化工行业，依托工业互联网平台对生产制造的全过程进行智能升级，营造制造企业新型的生产制造环境。



提升化工企业管理水平，助力企业高质量发展

实现传统化工企业升级转型，通过利用智能化新技术，加速实现产业升级转型，提升化工企业管理水平，助力企业高质量发展。



工业互联网平台在化工企业的重要意义

沉淀一套标准工业互联网平台，贯穿于全生产流程，降低运营成本、提高生产效率、提升产品质量、降低资源能源消耗、提高现场作业人员安全。



科技创新
联通未来