**数字化车间管理系统**

**项目背景**

伴随着制造业正逐渐向数字化自动化转型，其中作为代表的传统车间管理方式也逐渐难以适应时代的浪潮，传统车间管理模式常常容易面临效率低下，信息不透明，资源调度困难，浪费严重，监管维护难等等问题，而一套数字化智能化的车间管理系统能够更好的利用大数据和人工智能等技术，为这些问题提供解决方案。

**项目前景**

数字化车间管理系统的设计与实施将有助于解决传统管理方式中的人力难以解决的种种问题，大大提升车间的生产效率和管理水平，进一步提升企业的竞争力。

同时，智能制造是未来制造业发展的重要方向，而数字化车间管理系统则是其典型的应用模式，通过对物联网、云计算、大数据分析、人工智能等新时代智能化技术的运用，它可以提供诸如实时数据采集、全面监控、AI智能调度等新功能；并且其功能与应用领域会随着发展与时俱进，不仅适用于传统制造业，还可以应用于其他行业，如物流、医药、食品等。随着各行业对生产过程的数字化和精细化管理需求的增加，数字化车间管理系统能够满足这些行业的需求，拥有广泛的应用前景。

**预期效果**

生产管理：包括数据统计分析，供需决策分析，生产订单管理，排产计划生成等功能，确保生产任务按时完成。

设备管理：包括设备台账管理，设备维护保养计划等功能，保证设备正常运行。

物料管理：包括原料采购、库存管理，物料配送，智能资源调度等功能，确保生产所需物料的及时供应。

质量管理：包括实时监控，质量检测，异常处理，质量数据分析等功能，确保产品质量符合标准要求。

人力资源管理：包括人员考勤，技能培训，岗位管理等功能，保障生产所需人力资源的充足和合理配置。

**项目范围**

制造业中各种以车间作为生产单位的企业。