

# 黑湖小工单——移动端报工系统告诉你车间数字化计划与实施

产品名称	黑湖小工单——移动端报工系统告诉你车间数字化计划与实施
公司名称	福建助飞软件有限公司
价格	.00/件
规格参数	黑湖小工单:生产管理系统，报工软件
公司地址	厦门市思明区软件园二期望海路23号
联系电话	4006565268 13159278925

## 产品详情

工业化以来，制造行业在技术应用及管理模式上也经历了几次变革，每一次变革都带来了工业化水平的大幅提升，体现到车间层面的技术应用管理，则大致经历了手工作业、机械生产、流水线大批量生产、电子信息技术应用与自动化生产。从制造业的发展阶段角度，当前的制造企业发展也正处于从第三阶段向第四阶段的过渡时期，即从电子信息时代到智能制造时代的过渡阶段。

在第三阶段，电子信息技术的应用使制造过程自动化控制程度进一步大幅度提高，机器能够替代手工作业，不仅仅是一些体力劳动，还有一些脑力劳动。通过各种信息化系统（控制技术和管理系统）的应用，极大改善及优化了生产车间流程和管理效率，在资源优化、提高效率 and 辅助决策等方面充分发挥了信息化的优势。

数字化车间建设是实现智能制造的重要一环，是制造企业实施智能制造的主战场，是制造企业走向智能制造的起点。通过数字化车间的建设，充分发挥信息技术、工业技术的优势，以降本提质增效、快速响应市场为目的，在对生产工艺、生产组织、生产过程控制等环节优化管理的基础上，对人、机、料、法、环、测等生产资源与生产过程进行设计、管理、仿真、优化与可视化等，实现精细、精准、敏捷、高效地管理与控制。

### 数字化车间标准化

在《GB/T 37393-2019 数字化车间 通用技术要求》、《GB/T 37413-2019 数字化车间 术语和定义》中对数字化车间的定义、体系结构、基本要求、车间信息交互、数字化技术要求等内容进行了说明。在《GB/T 37393-2019 数字化车间 通用技术要求》中提到，数字化车间是运用精益生产、精益物流、可视化管理、标准化管理、绿色制造等先进的生产管控理论和方法设计而建造的信息化车间，具有精细化管控能力，是实现智能化、柔性化、敏捷化的产品制造的基础。数字化车间作为智能制造的核心单元，涉及信息技术、自动化技术、机械制造、物流管理等多个技术领域。

图1 数字化车间体系结构图

## 数字化车间的规划实施

数字化车间的规划实施要结合企业自身特点，切合实际，因地制宜，精益思想贯穿始终，以信息技术和工业技术应用为手段，以改善工艺流程、降本增效、提升质量水平和柔性能力为目标，切实提高企业的技术和管理水平。

数字化车间建设是一项复杂的系统工程，要先规划，后实施，即先进行成熟度评估、业务需求分析、蓝图规划、方案设计与实施路径规划，然后进行分步实施

## 结论

数字化车间成为制造企业车间的建设方向，数字化车间的建设要结合企业自身特点，应该能应对多品种小批量生产，通过从现场各生产单元与设备采集数据上传至制造信息系统，以实现生产的规划、管理、诊断和优化。通过透明化生产管理，可以快速地发现并减少生产过程中的操作等浪费，提高生产效率；可以跟踪监控生产全过程，在生产过程中快速检验并管控不良品，减少质检工作量，提高成品质量；可以自动化执行工艺操作，采集设备运行数据、人员绩效数据等，监控设备装备，提高员工工作效率。因此，数字化车间建设需要既切合实际生产，又能降本增效、提升质量水平和管理水平。