



# 案例白皮书

Case White Paper

## 兰光MES助力重庆 建设工业集团实现转型升级



案例提供方：  
北京兰光创新科技有限公司



案例推广方：  
北京兮易信息技术有限公司

# contents

---

01	引言	1
02	企业市场背景简介	2
03	企业痛点	2
04	项目实施	3
05	MES在客户的应用价值体现	4
06	总结	5



# 01 | 引言

工业信息化的风暴已经席卷全球。传统的制造强国纷纷提出各自的工业信息化发展方向：美国出台了“再工业化”战略，德国推出了“工业 4.0”概念，其核心就是利用先进的信息化技术来推动工业的发展，进行又一次的工业革命，从而达到提高国家综合实力的目的。

中国经过多年的发展，已经成为了制造大国。近年来，国家提出“中国制造 2025”战略，并且出台了一系列的政策和措施扶持企业信息化发展，促进企业实现智能制造，从而实现中国制造向中国创造过渡。

在这场工业变革浪潮中，加快企业信息化建设，提升企业信息化管理水平，实现从传统企业向数字化企业的转变，已成为制造企业的必然选择。

通过信息化、自动化的深度融合，打通企业在计划、采购、物流、制造、仓储等各个环节的业务数据链，打造一个具有更低成本、更高性能、更大柔性的生产制造能力的生产管理体系，将是企业实现“智能制造”的核心关键，而MES系统的应用恰恰是企业迈向“智能制造”的第一步。

传统生产企业重庆建设工业集团通过与兰光创新合作，引入制造执行系统，实现了向现代生产模式的转型升级。



## 02 | 企业市场背景简介

重庆建设工业（集团）有限责任公司是中国兵器装备集团公司所属三大骨干企业之一，其前身为旧中国四大实业家之首的张之洞 1889 年创办的汉阳兵工厂，是中国近代 24 家军工企业之一。



## 03 | 企业痛点

随着集团公司推进数字化企业建设和精益生产的要求，公司越来越意识到，下属各个车间的信息化建设还处于较为初级阶段，在效率、成本、质量方面存在很大的挖掘空间。

## 04 | 项目实施

基于上述背景，建设集团决定通过与北京兰光创新科技有限公司携手合作，进行制造执行系统（Manufacturing Execution System，以下简称 MES）实施，采用先进的技术及管理方式填补车间的“真空状态”，实现设计——制造一体化，提高生产效率，降低生产成本，打造数字化企业，从而进一步提高公司的核心竞争能力，提高公司的产品质量和效益。



## 05 | MES在客户的应用价值体现

兰光 MES 的上线，使得传统生产模式向现代生产模式过渡，促进建设工业集团信息化的发展，其显著意义具体表现如下：

### 1、提升企业生产经营活动效率

通过信息化的手段来对计划制定、派工、现场执行、生产及质量信息跟踪、资源调配（包括设备、工具、原材料、半成品、成品、在制品等）进行全面管理，实现生产过程的信息共享，减少作业指导书、产品信息跟踪卡片、质量检验卡等传统的纸质单据，所有信息均以电子表单的形式呈现给相关的管理人员，对影响产品交付的环节提前判断、提前决策应对，从而使公司生产经营活动的效率得到全面提升。

### 2、减少员工负担，提升工作效率

通过计划的科学编制及作业，使得员工能够全身心投入各自的职能工作，减少各种不必要的体力、脑力劳动，促进员工工作积极性和效率的提高。例如，计划调度人员可以更加专业于处理生产过程中影响计划按期完成的问题，而不需要将大量的精力用于生产信息的汇总，延误处理问题的时间。

### 3、提高产品过程质量

实时采集生产过程中的质量信息，如自检、互检、首检及序检等，使得各级人员能够及时获得生产现场的第一手信息，在过程中发现质量问题，而不是事后追溯，避免关键零部件、关键工序质量事故的发生，造成产品生产周期延长，影响最终的交付。通过质量数据，分析各种质量缺陷的分布，及时采取措施进行对策，为产品合格率提供强有力的保证手段。

### 4、信息交流畅通

各级部门能够快速、及时的了解生产现场的情况，形成由班组——工段——车间——公司自下而上的畅通的信息交流渠道；采用各种手段，如终端反馈、条码扫描来采集现场及时的生产数据，实现生产过程的可追溯性。

## 5、为高层领导提供决策参考依据

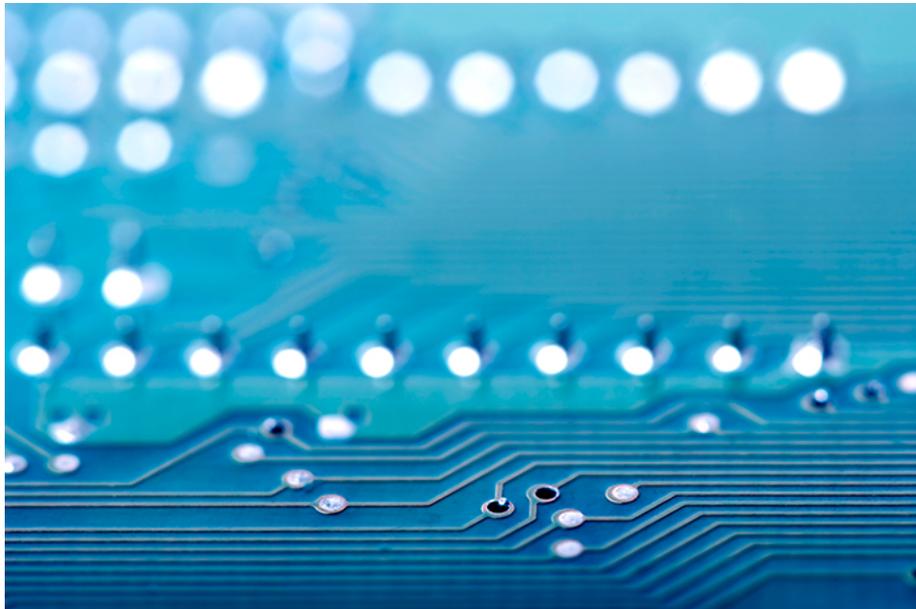
通过系统产生的大量生产数据，如计划进度完成情况、产品质量、物料消耗等，将为部门领导及公司高层进行生产决策提供重要的参考依据。

## 6、为集团公司兄弟单位的信息化建设提供示范

公司是集团公司下属一类企业，通过 MES 的实施，切实响应集团公司信息化发展的策略，探索出适合公司信息化发展的道路，同时也为兄弟单位进行同类型信息管理系统建设提供参考及示范作用。

# 06 | 总结

重庆建设工业集团有限责任公司制造执行系统 (MES) 通过验收，成功上线，标志着企业从“传统制造”向“数字制造”迈出了重要一步，为“传统军工”向“数字军工”转向奠定坚实基础。





专注制造信息化，共园制造强国梦



企业核心能力  
测评、分析与改善平台

案例提供方：



北京兰光创新科技有限公司

官网：[www.lgcx.com](http://www.lgcx.com)

地址：北京市海淀区信息路甲28号

科实大厦D座602

邮编：100089

案例推广方：



Corporate Core competency:  
Indicator, Analysis & Improvement  
兮易强企

兮易强企运营中心

官网：[www.xiyiqq.com](http://www.xiyiqq.com)

企业服务热线：021-65608899

地址：上海市杨浦区政立路477号

创智天地中心2号楼11层

邮编：200082