

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 纸箱厂CIMS应用示范工程

请输入查询关键词

科技频道

搜索

纸箱厂CIMS应用示范工程

关键词: 纸板 纸箱厂 优化排料系统 优化算法 纸箱制造

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 天津工业大学

成果摘要:

成果简介: 该系统实现商品化ERP软件与课题组专门开发的纸板优化排料系统信息集成, 使企业实现了合同、客户、生产计划、原料、财务等管理的信息化与集成化, 增强了企业的竞争能力。CIMS集成环境下纸板优化排料系统, 应用CIM的思想和信息集成技术、专家系统技术, 采用组合优化的思想和线性规划等优化算法, 获取最快的仿真计算, 生成满足企业目标与顾客需求的多种纸箱产品的混合优化排料的结果, 能对企业多种纸箱产品进行快速排料计算、自动完成纸箱展开尺寸计算和实现配方管理, 以适应多种纸箱产品的混合优化排料生产作业计划方式。实现了ERP和纸板优化排料系统中各子系统之间的, 接口信息传送, 使整个CIMS系统的速度更高, 准确率更高。排料优化结果可以确定出最佳原纸幅宽, 自动将设计BOM转换为作业BOM, 可以为生产管理提供必要的统计数据, 为原纸的采购提供了科学的依据, 提高了原纸的利用率, 降低了产品成本; 同时把工作人员从烦琐的手工劳动中解放出来, 避免了因手工计算所引起的错误。市场预测及应用前景: 该系统引进的先进管理思想, 为企业实现总体目标和可持续发展奠定了基础, 对促进中国纸制品行业CIMS的实施和推广应用有十分重要的现实意义, 对研究其它混合型制造业CIMS应用具有一定的借鉴作用。近年来国内生产纸板、纸箱等纸制品的企业大量涌现, 大型纸箱厂从过去40-50家增加到400多家, 仅天津地区就有15家, 而中、小型纸箱厂天津市就有200多家。该项目的研制成功, 可以在纸箱企业推广应用, 提高企业的管理水平, 加强竞争力。该系统既可以独立运行, 也可以在CIMS环境下联调运行, 将有十分广阔的应用前景。投产条件: 开展CIMS工程应用: 企业具有较强的实现信息化的愿望和组织措施, 必要的资金投入(包括计算机局域网建设)。仅实施纸板优化排料系统: 微机系统一套, 较少的资金投入。经济效益及社会效益分析: 目前国内对混合型企业CIMS研究还很少, 特别是纸箱业, 相关研究涉及更少。该成果可应用于纸箱制造企业, 通过解决企业瓶颈问题和优化内部管理, 大大提高企业竞争力。可使企业领导随时了解生产经营的最新数据, 生产部门能及时掌握各加工中心的负荷情况, 合理调配企业有限的制造资源, 充分发挥设备的最大潜能, 提高市场响应速度, 降低生产成本。应用该系统可大大提高生产管理数据质量, 有利于提高产品质量, 提高管理工作水平。纸箱厂CIMS示范应用工程实施成功, 给全厂每年能带来效益约270万元, 纸板排料系统是我厂CIMS实施中的瓶颈, 它的研制成功, 使CTP-CIMS系统中生产部门数据处理速度更快, 准确率更高, 效益更显著, 使排料利用率提高1%, 每年可为企业节约成本72万元, 可降低原料消耗36万元, 降低原料库存量, 每年节约租赁费24万元, 减少质量事故损失费约5万元等, 总之, 一年中可节支170多万元, 随着它进一步应用, 其经济效益和社会效益会更加显示出来。

成果完成人:

完整信息

行业资讯

新疆综合信息服务平台
 准噶尔盆地天然气勘探目标评价
 维哈柯俄多文种操作系统FOR ...
 社会保险信息管理系统
 塔里木石油勘探开发指挥部广...
 四合一多功能信息管理卡MISA...
 数字键盘中文输入技术的研究
 软开关高效无声计算机电源
 邮政报刊发行订销业务计算机...
 新疆主要农作物与牧草生长发...

成果交流

· 液压负载模拟器	04-23
· 新一代空中交通服务平台、关...	04-23
· Adhoc网络中的QoS保证(Wirel...	04-23
· 电信增值网业务创意的构思与开发	04-23
· 飞腾V基本图形库的研究与开发...	04-23
· ChinaNet国际(国内)互联的策...	04-23
· 电信企业客户关系管理(CRM)系...	04-23
· “易点通”餐饮管理系统YDT2003	04-23
· MEMS部件设计仿真库系统	04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题
国家科技成果网

京ICP备07013945号