

面向企业PLM流程的零部件数据管理方案物流师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/607/2021_2022__E9_9D_A2_E5_90_91_E4_BC_81_E4_c31_607812.htm 把物流师站点加入收藏夹 欢迎进入：2009年物流师课程免费试听 更多信息请访问

：百考试题物流师论坛 欢迎免费体验：百考试题物流师在线考试中心 我国的制造业信息化工作通过相当长时间的摸索与实践，已获得了一些宝贵经验和技能，并取得了一定的成功。在此基础上，制造业企业在仍不断筹划结合自身特点优化和完善自身的PLM平台，以期为企业在危机中率先摆脱困境创造必要的内部条件。本文针对已引入PLM各系统的企业如何以ERP/PDM管理系统为核心进一步完善制造业企业普遍存在的零部件公共数据管理问题进行探讨。分析了通过引入智能化零部件管理技术（PSOL），实现与ERP的耦合连接，以及与PDM系统的无缝集成，从而实现对已有PLM的完善和优化。智能化零部件管理（PSOL）技术一项在西欧兴起的，旨在借助已有的PLM诸平台，实现面向CAD终端使用者和相关管理层面的零部件数据管理解决方案，其主要技术特点包括：创建不依赖于某种CAD格式，又有别于中性交换格式的零部件数据资源库，为PDM和CAD提供大量直接可用的零部件数据资源 接驳于现有的ERP系统，实现零部件全寿命几何与非几何属性的无缝对接 强化标准化管理，建立以零部件使用权限审批为源头的企业级零部件管理机制，优化ERP/PDM使用环境 通过属性关联，实现在PDM系统内的零部件检索、自定义归类、相似件缩减等功能 目前该项技术及其系统解决方案已广泛应用于欧美汽车、航太、铁路及通用机械领域。在

国内自2007年起已有数家装备制造企业尝试引入该技术。

本文及针对此项技术着力解决的问题等方面进行论述。 1

1.1 标准件、外购件模型数据缺失及零部件公共数据管理难度加大 随着装备产品复杂性的不断提高，以及用户对产品研发周期的一再压缩，设计者往往需要不断进行基于技术储备的组合创新设计与知识迁移，在此过程中，设计者在产品开发工程所需的大量标准件和外购件（本文统称通用件）模型，在企业尚未构建模型库的情况下往往需要设计者各自建模后进行应用，而通用件的使用范围和使用频率又相对较高，多人异地协同设计往往造成零部件借用困难、反复建模、物料重复申请、模型重复检入等问题，致使“一物多码多模”的问题大量存在，致使ERP物料种类不断扩大，且针对此种情况的物料缩减和整理工作又十分繁杂。

1.2 通用件数据来源复杂，一致性差 在一般的产品开发流程中，零部件供应商大多向设计者提供产品的中性数据格式CAD文件（如STEP/SAT等），这些数据的应用的确省去为外购件建模之苦，但带来的问题是，中性数据特征缺失且无法挂载必要文本属性，造成装配在检入PDM系统时不断报错，而后需要一一进行修改，非常麻烦，往往影响设计进度。

1.3 零部件选用规范不明确，易对后续流程产生不利影响 例如在列车电气控制柜的设计中，往往设计者A选用的某一开关的功能与设计者B所需的产品完全一致，但两人却依据各自经验和喜好选用了不同厂商的不同规格产品，造成的结果是最后生成的BOM过于庞大，且对后续的采购等物流仓储流程造成不利影响，如价格、货期等等，即使设计主管在审图过程中进行甄选和并凑，往往也造成时间和精力

上的大量浪费。 1.4 零部件使用权限无法严格规范 在我国某高速铁路装备制造企业就曾碰到这样的问题，新型动车组列车大量引用国外技术和产品标准进行设计，所采用的工业电气和连接件也大多依照全球采购逐步国产化的方式选用，而该企业同时还需兼顾传统列车的设计和改进行任务，其所能选用的零部件又以国标件和行业通用件为主，零部件采购方式也是立足国内传统行业性供应商，而出口型列车又需以采购方当地工业标准为依据，兼顾国际标准。在这样的情况下，带来的问题就是哪些零部件可用于哪些车型的开发，往往让设计者十分挠头，修改、退图现象时常发生。企业需要迫切对PDM中的零部件，特别是通用件模型依据产品序列不同进行权限划分，通过设计者选择对目标车型的选择进行“角色分配”，从而确定其当前被允许采用的通用件序列，同时实现标准化工作的快速、有序推进。 1.5 难以应对通用件再加工造成的物料代码变化 如方头螺栓在使用中往往需要对其进行钻销孔的操作，那么加工后的螺栓与外购的同类螺栓显然应对应不同的物料代码，这个工作在企业中往往因为疏忽而难以做到百分之百覆盖，造成物料系统的错误率升高。 100Test

下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com