ERP专业术语采集

ERP: [企业资源](https://baike.baidu.com/item/%E4%BC%81%E4%B8%9A%E8%B5%84%E6%BA%90" \t "https://baike.baidu.com/item/ERP%E7%B3%BB%E7%BB%9F/_blank)计划 的简称，是由美国计算机技术咨询和评估集团 Gartner Group Inc在1990年提出的一种供应链的管理思想。ERP是针对销售管理，生产管理，仓储管理，人力资源管理、财务管理，信息资源管理，于一体的企业管理软件。

CRM:即客户关系管理：是指对企业和客户之间的交互活动进行管理的过程，在不同场合下，CRM可能是一个管理学术语，可能是一个软件系统。通常所指的CRM，指用计算机自动化分析销售、市场营销、客户服务以及应用等流程的软件系统。它的目标是通过提高客户的价值、满意度、赢利性和忠实度来缩减销售周期和销售成本、增加收入、寻找扩展业务所需的新的市场和渠道。

SCM;供应链管理;从原材料采购直到产成品销售，供应链管理设计、计划、控制可能因素并同时协调与优化物流、资金流、信息流，着重供应商、制造商、批发零售商以及服务供应商和客户之间的协调处理。

KPI考核:Key Performance Indicator的缩写，指的是关键绩效指标考核方法。

按管理主题来划分，[绩效管理](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%A9%E6%95%88%E7%AE%A1%E7%90%86/755" \t "https://baike.baidu.com/item/KPI%E8%80%83%E6%A0%B8/_blank)可分为两大类，一类是激励型绩效管理，侧重于激发员工的工作积极性，比较适用于成长期的企业。

另一类是管控型绩效管理，侧重于规范员工的工作行为，比较适用于成熟期的企业。

PLM，是一个英文缩写，表示[产品生命周期](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%A7%E5%93%81%E7%94%9F%E5%91%BD%E5%91%A8%E6%9C%9F" \t "https://baike.baidu.com/item/PLM/_blank)管理,根据业界权威的CIMDATA的定义，PLM是一种应用于在单一地点的企业内部、分散在多个地点的企业内部，以及在产品研发领域具有协作关系的企业之间的，支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用的一系列应用解决方案，它能够集成与产品相关的人力资源、流程、应用系统和信息。

HRM: 是指人力资源管理（也叫HR管理）。

RRP**（资源需求计划）**针对中长期计划进行资源评估的工具。它可以用于评估现有资源能否满足一个中长期计划的需要，以便于及时安排人力、设备等资源配备。

MRP:物资需求计划; 即指根据产品结构各层次物品的从属和数量关系，以每个物品为计划对象，以完工时期为时间基准倒排计划，按提前期长短区别各个物品下达计划时间的先后顺序，是一种工业制造企业内物资计划管理模式。MRP是根据市场需求预测和顾客订单制定产品的生产计划，然后基于产品生成[进度计划](https://baike.baidu.com/item/%E8%BF%9B%E5%BA%A6%E8%AE%A1%E5%88%92/4805982" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%89%A9%E8%B5%84%E9%9C%80%E6%B1%82%E8%AE%A1%E5%88%92/_blank)，组成产品的材料结构表和库存状况，通过计算机计算所需物料的需求量和需求时间，从而确定材料的加工进度和订货日程的一种实用技术。

RCCP**（粗能力需求计划）**

用于验证是否具有足够的可用产能以满足主计划的能力需求。RCCP 限于工作中心的关键资源。

CRP**（细能力需求计划）**

使用CRP核实是否具有足够的可用能力以满足MRP 计划的能力需求。采用这种方法，可以识别需求能力和可用能力之间的短期差异。

[BPR](http://www.erpwhy.com/html/20090725/bpr.html)  企业业务流程重组;通常定义为通过对企业战略、增值运营流程以及支撑它们的系统、政策、组织和结构的重组与优化, 达到工作流程和生产力最优化的目的。

[BOM](http://www.erpwhy.com/html/20090609/56.html) 是物料清单的简称:是描述企业产品组成的技术文件。在加工资本式行业，它表明了产品的总装件、分装件、组件、部件、零件、直到原材料之间的结构关系，以及所需的数量。

JIT 准时制生产;指借助于最先进的计算机技术，合理规划生产、供应和销售的流程，目的是降低成本，改进产品质量，提高劳动生产率。

TQM (total quality management) 全面质量管理;就是一个组织以质量为中心，以全员参与为基础，目的在于通过让顾客满意和组织所有成员及社会受益而达到长期成功的管理途径。

[EOQ](https://baike.baidu.com/item/EOQ" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%8F%E6%B5%8E%E8%AE%A2%E8%B4%A7%E6%89%B9%E9%87%8F/_blank)经济订货批量;通过平衡采购进货成本和保管仓储成本核算，以实现总库存成本最低的最佳[订货量](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A2%E8%B4%A7%E9%87%8F/8136186" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%8F%E6%B5%8E%E8%AE%A2%E8%B4%A7%E6%89%B9%E9%87%8F/_blank)。经济订货批量是固定订货批量模型的一种，可以用来确定企业一次订货（外购或自制）的数量。当企业按照经济订货批量来订货时，可实现订货成本和[储存成本](https://baike.baidu.com/item/%E5%82%A8%E5%AD%98%E6%88%90%E6%9C%AC/10785514" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%8F%E6%B5%8E%E8%AE%A2%E8%B4%A7%E6%89%B9%E9%87%8F/_blank)之和最小化。

AS/RS(自动存取系统);也就是通常所指的自动化仓储系统，是由高层立体货架、堆垛机、输送系统、信息识别系统、计算机控制系统、通信系统、监控系统、管理系统等组成的自动化系统。

SAP系统应用产品（System Applications Products ，SAP） 指德国的一家ERP软件公司开发的ERP应用软件，是英文System Applications Products in Data Processing的缩写，翻译为数据处理中的系统、应用和产品。

SAP R/3 指一个基于客户/服务器结构和开放系统的、集成的企业资源计划系统；其功能覆盖企业的财务、后勤（工程设计、采购、库存、生产销售和质量等）和人力资源管理等各个方面。

FI财务会计（Financial Accounting） 指必须能够按有关规定向股东、债权人、劳工组织以及社会公众披露并提供所需的信息，而有效的公司管理会计必须包括控制和转移的功能。财务会计模块由总分类帐、应收帐款和应付帐款、固定资产、法定合并以及特殊统计会计功能组成。

CO管理会计（Controlling) 指提供企业内部管理控制及内部考核评价所需要的各种信息，通过与销售模块、采购模块、财务会计的集成功能，将生产经营中的各种信息在CO中进行分析和比较，由一般费用成本核算、生产成本核算和获利能力分析等子模块组成。

SD销售和分销（Sales and Distribution） 指SAP系统中一个用于解决销售过程中相关业务操作的高度集成的模块，通过与财务模块的集成，所有信息可以实时反映到帐务系统。主要由销售订单的管理、信用额度的控制、发货管理、发票管理等功能组成。

MM物料管理（Material Management） 指r3后勤系统的一个组成部分；此模块所提供的功能基于物料的物流管理操作：获取、采购、需求计划、库存管理、物理仓储管理以及票据管理。

WM仓库管理（Warehouse Management） 指MM模块中的一个子模块,利用WM系统, 可以对公司中复杂的库存结构进行管理。这种结构可包括不同的仓库中的区域（即存储类型），如在高架位闲置的存储、可用存储、冻结存储和固定的仓位提取区域等，以及生产供应、发货和收货区域等。利用WM系统，可以同时对具有随机组织结构和具有固定仓位的仓库进行管理。

PP生产计划（Production Planning） 指后勤系统中负责计划、控制、管理生产的模块，提供完善的满足各种制造模式的处理，如重复生产、按订单生产、按订单装配、流程式生产、批量生产和面向库存生产。集成化供应链如MRPII、电子看板、计划估化器、车间控制器、流程控制系统、PDM等。

PM工厂维护（Plant Maintenance，） 指负责复杂的工厂控制系统维护；支持对工厂的图形化表达，可和地理信息系统相连，包括详细的工厂图表；对设备可进行预防性维护计划、缺损保修、检修、备品备件管理等。

HR人力资源（Human Resources） 指SAP系统中的人力资源模块，是管理人事档案、人员工资及培训和差旅费用的，最终产生的财务信息会集成到会计模块中。

MRO物流集成（Material Repair Operation） 指对备品备件、原料、产成品等物资的采购、供应、库存、销售等状态的管理。

APO高级计划优化器（Advanced Planning Optimizer） 指SAP供应链管理的一部分,可优化供应链管理，通过高级计划优化器可提供一套更好的采购方案给企业,通过APO与ERP集成可尽快尽好并最低成本的得到供应商原料从而使得公司的产品更快速地交付给客户。

BW数据仓库（Business Information Warehouse） 指在企业管理和决策中面向主题的、集成的、与时间相关的、不可修改的数据集合。与其他数据库应用不同的是，数据仓库更像一种过程，对分布在企业内部各处的业务数据的整合、加工和分析的过程。

SEM企业战略管理（Strategic Enterprise Management） 指提供一种手段和途径（如通过与历史同期的比较或对未来某一时期的合理预期），使企业的战略决策不断地由设想转变为现实。14.主生产计划

MPS主生产计划(Master Production Schedule ) 是预先建立的一份计划，由主生产计划员负责维护。主生产计划是驱动MRP的一整套计划数据，它反映出企业打算生产什么，什么时候生产以及生产多少。主生产计划必须考虑客户订单和预测、未完成订单、可用物料的数量、现有能力、管理方针和目标等等。

[ERP软件](https://www.baidu.com/s?wd=ERP%E8%BD%AF%E4%BB%B6&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)商价格分类：  
A：50——200万以上（基本是国外品牌SAP、INFOR、ORACLE 、Dynamics ）  
B：10——50万之内（[东信达](https://www.baidu.com/s?wd=%E4%B8%9C%E4%BF%A1%E8%BE%BE&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)，[用友](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%94%A8%E5%8F%8B&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)、[金蝶](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%87%91%E8%9D%B6&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)、天思、新中大、浪潮、思博、万达宝、鼎捷、金思维、[罗斯](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%BD%97%E6%96%AF&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)、钜茂 、和佳、利玛、傲鹏 ）  
C: 10万以内的（速达、[管家婆](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%AE%A1%E5%AE%B6%E5%A9%86&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)、胜新、晋业、仓管王、秋葵、[顺和达](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%A1%BA%E5%92%8C%E8%BE%BE&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank) 以及其它一些行业软件）  
软件功能分类：  
A:以财务为出发点的ERP软件（[用友](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%94%A8%E5%8F%8B&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)、[金蝶](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%87%91%E8%9D%B6&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)、新中大、浪潮、[天心](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%A4%A9%E5%BF%83&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)）  
B:以商贸为出发点的ERP软件 ([管家婆](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%AE%A1%E5%AE%B6%E5%A9%86&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)、速达)  
B:以制造为出发点的ERP软件（鼎新、鼎捷、和佳、天思、万达宝、利玛、傲鹏 ）

数控机床专业术语

CNC是数字控制[机床](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%BA%E5%BA%8A" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E6%8E%A7%E6%9C%BA%E5%BA%8A/_blank)的简称，是一种装有程序[控制系统](https://baike.baidu.com/item/%E6%8E%A7%E5%88%B6%E7%B3%BB%E7%BB%9F" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E6%8E%A7%E6%9C%BA%E5%BA%8A/_blank)的自动化机床。该控制系统能够逻辑地处理具有控制编码或其他符号指令规定的程序，并将其译码，用代码化的数字表示，通过信息载体输入数控装置。经运算处理由数控装置发出各种控制信号，控制机床的动作，按图纸要求的形状和尺寸，自动地将零件加工出来。

MDC是一套用来实时采集、并报表化和图表化车间的详细制造数据和过程的软硬件解决方案，MDC 通过多种灵活的方法获取生产[现场](https://baike.baidu.com/item/%E7%8E%B0%E5%9C%BA/33050" \t "https://baike.baidu.com/item/MDC/_blank)的实时数据（包括设备、人员和生产任务等），将其存储在Access , SQL 和 Oracle 等数据库，并以精益制造(Lean Manufacturing)管理理念为[基础](https://baike.baidu.com/item/%E5%9F%BA%E7%A1%80/5578582" \t "https://baike.baidu.com/item/MDC/_blank)，结合系统自带的近100种专用计算、分析和[统计](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%9F%E8%AE%A1/221142" \t "https://baike.baidu.com/item/MDC/_blank)方法，以25,000多种[报告](https://baike.baidu.com/item/%E6%8A%A5%E5%91%8A/5481496" \t "https://baike.baidu.com/item/MDC/_blank)和[图表](https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BE%E8%A1%A8/1252386" \t "https://baike.baidu.com/item/MDC/_blank)直观反映当前或过去某段时间的生产状况，帮助企业生产部门通过反馈信息做出科学和有效的[决策](https://baike.baidu.com/item/%E5%86%B3%E7%AD%96/1513" \t "https://baike.baidu.com/item/MDC/_blank)。

DNC称为分布式[数控](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E6%8E%A7/212848" \t "https://baike.baidu.com/item/DNC/_blank)，是网络化数控机床常用的制造术语。其本质是计算机与具有[数控装置](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E6%8E%A7%E8%A3%85%E7%BD%AE/6915383" \t "https://baike.baidu.com/item/DNC/_blank)的机床群使用计算机网络技术组成的分布在车间中的[数控系统](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E6%8E%A7%E7%B3%BB%E7%BB%9F/8114507" \t "https://baike.baidu.com/item/DNC/_blank)。该系统对用户来说 就像一个统一的整体，系统对多种通用的物理和逻辑资源整合，可以动态的分配数控加工任务给任一加工设备。是提高设备利用率，降低生产成本的有力手段，是未来制造业的发展趋势。

[MES](https://baike.baidu.com/item/MES" \t "https://baike.baidu.com/item/mes%E5%88%B6%E9%80%A0%E6%89%A7%E8%A1%8C%E7%B3%BB%E7%BB%9F/_blank);制造执行系统，能够优化从订单投入到产品完成的生产活动所需的全部信息：其运用及时、准确的信息，指导、启动、响应并记录生产活动，从而能够对条件的变化做出迅速的反应、减少非增值活动、提高工厂运作过程的效率。MES系统不但可以改善设备投资回报率，而且有助于加快库存周转、提高收益。

CIMS 定义：CIMS是通过计算机硬软件，并综合运用[现代管理技术](https://baike.baidu.com/item/%E7%8E%B0%E4%BB%A3%E7%AE%A1%E7%90%86%E6%8A%80%E6%9C%AF" \t "https://baike.baidu.com/item/CIMS/_blank)、制造技术、信息技术、自动化技术、[系统工程技术](https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E5%B7%A5%E7%A8%8B%E6%8A%80%E6%9C%AF" \t "https://baike.baidu.com/item/CIMS/_blank)，将企业生产全部过程中有关的人、技术、经营管理三要素及其信息与物流有机集成并优化运行的复杂的大系统。

MIS;管理信息系统;是一个由人、计算机及其他外围设备等组成的能进行信息的收集、传递、存贮、加工、维护和使用的系统。

OPC(OLE for Process Control）： 用于过程控制的OLE，是一个工业标准，管理这个标准的国际组织是OPC基金会，OPC基金会现有会员已超过220家。遍布全球，包括世界上所有主要的自动化控制系统、仪器仪表及[过程控制系统](https://baike.baidu.com/item/%E8%BF%87%E7%A8%8B%E6%8E%A7%E5%88%B6%E7%B3%BB%E7%BB%9F/2600350" \t "https://baike.baidu.com/item/opc/_blank)的公司。基于微软的OLE(现在的Active X)、COM （部件对象模型）和DCOM （分布式部件对象模型）技术。OPC包括一整套接口、属性和[方法](https://baike.baidu.com/item/%E6%96%B9%E6%B3%95/2444" \t "https://baike.baidu.com/item/opc/_blank)的标准集，用于过程控制和[制造业自动化](https://baike.baidu.com/item/%E5%88%B6%E9%80%A0%E4%B8%9A%E8%87%AA%E5%8A%A8%E5%8C%96/668321" \t "https://baike.baidu.com/item/opc/_blank)系统。

OPC UA;基于OPC基金会提供的新一代技术，提供安全，可靠和独立于厂商的，实现原始数据和预处理的信息从制造层级到生产计划或ERP层级的传输。通过OPC UA，所有需要的信息在任何时间，任何地点对每个授权的应用，每个授权的人员都可用。这种功能独立于制造厂商的原始应用，编程语言和操作系统。 OPC UA是目前已经使用的OPC 工业标准的补充，提供重要的一些特性，包括如平台独立性，扩展性，高可靠性和连接互联网的能力。 OPC UA不再依靠DCOM，而是基于面向服务的架构(SOA),OPC UA的使用更简便。现在，OPC UA已经成为独立于微软,UNIX或其他的操作系统企业层和嵌入式自动组建之间的桥梁。

COM（组件对象模型）：是微软公司于1993年提出的一种组件技术，它是一种平台无关、语言中立、位置透明、支持网络的中间件技术，组件对象模型，一种面向对象的编程模式。它定义了对象在单个应用程序内部或多个应用程序之间的行为方式。它是微软对于网页服务器与客户端、增益集与Office系列软件之间交互的一项软件组件技术。

DCOM：（分布式[组件对象模型](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%84%E4%BB%B6%E5%AF%B9%E8%B1%A1%E6%A8%A1%E5%9E%8B" \t "https://baike.baidu.com/item/DCOM/_blank),分布式组件对象模式）是一系列微软的概念和[程序接口](https://baike.baidu.com/item/%E7%A8%8B%E5%BA%8F%E6%8E%A5%E5%8F%A3/150383" \t "https://baike.baidu.com/item/DCOM/_blank)，利用这个接口，客户端程序对象能够请求来自网络中另一台计算机上的[服务器](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8" \t "https://baike.baidu.com/item/DCOM/_blank)程序对象。DCOM基于组件对象模型（COM），COM提供了一套允许同一台计算机上的客户端和服务器之间进行通信的接口（运行在Windows95或者其后的版本上）。

OLE：对象连接与嵌入，简称OLE技术。OLE 不仅是[桌面应用程序](https://baike.baidu.com/item/%E6%A1%8C%E9%9D%A2%E5%BA%94%E7%94%A8%E7%A8%8B%E5%BA%8F/2331979" \t "https://baike.baidu.com/item/OLE/_blank)集成，而且还定义和实现了一种允许应用程序作为软件“对象”（数据[集合](https://baike.baidu.com/item/%E9%9B%86%E5%90%88/73081" \t "https://baike.baidu.com/item/OLE/_blank)和操作数据的[函数](https://baike.baidu.com/item/%E5%87%BD%E6%95%B0/301912" \t "https://baike.baidu.com/item/OLE/_blank)）彼此进行“连接”的[机制](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%BA%E5%88%B6/1433787" \t "https://baike.baidu.com/item/OLE/_blank)，这种连接机制和协议称为[组件对象模型](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%84%E4%BB%B6%E5%AF%B9%E8%B1%A1%E6%A8%A1%E5%9E%8B/3351546" \t "https://baike.baidu.com/item/OLE/_blank)（COM）。

TCPlP传输控制协议：（TCP，Transmission Control Protocol）是一种面向连接的、可靠的、基于字节流的传输层通信协议，由IETF的RFC 793  定义，TCP旨在适应支持多网络应用的分层协议层次结构。 连接到不同但互连的计算机通信网络的主计算机中的成对进程之间依靠TCP提供可靠的通信服务。TCP假设它可以从较低级别的协议获得简单的，可能不可靠的数据报服务。 原则上，TCP应该能够在从硬线连接到分组交换或电路交换网络的各种通信系统之上操作。

IETF：是一个由为[互联网技术](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91%E6%8A%80%E6%9C%AF" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)工程及发展做出贡献的专家自发参与和管理的国际民间机构。它汇集了与互联网架构演化和互联网稳定运作等业务相关的网络设计者、运营者和研究人员，并向所有对该行业感兴趣的人士开放。任何人都可以注册参加IETF的会议。

网口：通常指网络接口，指的网络设备的各种接口，我们现今正在使用的网络接口都为以太网接口，常见的以太网接口类型有RJ-45接口，RJ-11接口，SC光纤接口，FDDI接口，AUI接口，BNC接口，Console接口。

串口：行[接口](https://baike.baidu.com/item/%E6%8E%A5%E5%8F%A3" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E8%A1%8C%E6%8E%A5%E5%8F%A3/_blank)简称[串口](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E5%8F%A3/1250303" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E8%A1%8C%E6%8E%A5%E5%8F%A3/_blank)，也称[串行通信](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E8%A1%8C%E9%80%9A%E4%BF%A1" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E8%A1%8C%E6%8E%A5%E5%8F%A3/_blank)接口或[串行通讯接口](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E8%A1%8C%E9%80%9A%E8%AE%AF%E6%8E%A5%E5%8F%A3/4159201" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E8%A1%8C%E6%8E%A5%E5%8F%A3/_blank)（通常指[COM接口](https://baike.baidu.com/item/COM%E6%8E%A5%E5%8F%A3" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E8%A1%8C%E6%8E%A5%E5%8F%A3/_blank)），是采用串行通信方式的扩展接口。串行[接口](https://baike.baidu.com/item/%E6%8E%A5%E5%8F%A3" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E8%A1%8C%E6%8E%A5%E5%8F%A3/_blank) (Serial Interface) 是指数据一位一位地顺序传送，其特点是[通信线路](https://baike.baidu.com/item/%E9%80%9A%E4%BF%A1%E7%BA%BF%E8%B7%AF/1527630" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%B2%E8%A1%8C%E6%8E%A5%E5%8F%A3/_blank)简单，只要一对传输线就可以实现双向通信（可以直接利用电话线作为传输线），从而大大降低了成本，特别适用于远距离通信，但传送速度较慢。

PMC即Production material control 的缩写。是指对生产计划与生产进度的控制，以及对物料的计划、跟踪、收发、存储、使用等各方面的监督与管理和呆滞料的预防处理工作。PMC部主要有两方面的工作内容：即PC（生产计划、生产进度的管理）与MC（物料的计划、采购、跟踪、收发、存储、使用等各方面的监督与管理，以及废料的预防与处理工作）。

 NC： 数字控制数字控制是一种借助数字、字符或者其他符号对某一工作过程进行编程控制的自动化方法，通常使用专门的计算机，操作指令以数字形式表示，机器设备按照预定的程序进行工作。简称[数控](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E6%8E%A7/212848" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E5%AD%97%E6%8E%A7%E5%88%B6/_blank)。

CAD;[计算机辅助设计](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E8%BE%85%E5%8A%A9%E8%AE%BE%E8%AE%A1/1376358" \t "https://baike.baidu.com/item/CAD/_blank)(Computer Aided Design)指利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作。在设计中通常要用计算机对不同方案进行大量的计算、分析和比较，以决定最优方案；各种设计信息，不论是数字的、文字的或图形的，都能存放在计算机的内存或外存里，并能快速地检索；设计人员通常用草图开始设计，将草图变为工作图的繁重工作可以交给计算机完成；由计算机自动产生的设计结果，可以快速作出图形，使设计人员及时对设计做出判断和修改；利用计算机可以进行与图形的编辑、放大、缩小、平移、复制和旋转等有关的图形数据加工工作。

CAM;计算机辅助制造（CAM，Computer Aided Manufacturing）有狭义和广义的两个概念。CAM的狭义概念指的是从产品设计到加工制造之间的一切生产[准备活动](https://baike.baidu.com/item/%E5%87%86%E5%A4%87%E6%B4%BB%E5%8A%A8" \t "https://baike.baidu.com/item/CAM%E8%BD%AF%E4%BB%B6/_blank)，它包括CAPP、NC编程、工时定额的计算、生产计划的制订、[资源需求计划](https://baike.baidu.com/item/%E8%B5%84%E6%BA%90%E9%9C%80%E6%B1%82%E8%AE%A1%E5%88%92" \t "https://baike.baidu.com/item/CAM%E8%BD%AF%E4%BB%B6/_blank)的制订等。这是最初CAM系统的狭义概念,CAM的广义概念包括的内容则多得多，除了上述CAM狭义定义所包含的所有内容外，它还包括制造活动中与物流有关的所有过程（加工、装配、检验、存贮、输送）的监视、控制和管理。

CAPP;是指借助于计算机软硬件技术和支撑环境，利用计算机进行数值计算、逻辑判断和推理等的功能来制定零件[机械加工工艺](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%BA%E6%A2%B0%E5%8A%A0%E5%B7%A5%E5%B7%A5%E8%89%BA/318830" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E8%BE%85%E5%8A%A9%E5%B7%A5%E8%89%BA%E8%BF%87%E7%A8%8B%E8%AE%BE%E8%AE%A1/_blank)过程。借助于[CAPP系统](https://baike.baidu.com/item/CAPP%E7%B3%BB%E7%BB%9F" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E8%BE%85%E5%8A%A9%E5%B7%A5%E8%89%BA%E8%BF%87%E7%A8%8B%E8%AE%BE%E8%AE%A1/_blank)，可以解决手工工艺设计效率低、一致性差、质量不稳定、不易达到优化等问题。也是利用计算机技术辅助工艺师完成零件从毛胚到成品的设计和制造过程。

PDM；PDM的中文名称为[产品数据管理](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%A7%E5%93%81%E6%95%B0%E6%8D%AE%E7%AE%A1%E7%90%86/5936856" \t "https://baike.baidu.com/item/PDM/_blank)（Product Data Management）。PDM是一门用来管理所有与产品相关信息（包括零件信息、配置、文档、CAD文件、结构、权限信息等）和所有与产品相关过程（包括过程定义和管理）的技术。通过实施PDM，可以提高生产效率，有利于对产品的全生命周期进行管理，加强对于文档，图纸，数据的高效利用，使工作流程规范化。PDM 制造过程数据文档管理系统 ，能够有效组织企业生产工艺过程卡片、零件蓝图、三维数模、刀具清单、质量文件和数控程序等生产作业文档，实现车间无纸化生产。

### PLM；是一个英文缩写，表示[产品生命周期](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%A7%E5%93%81%E7%94%9F%E5%91%BD%E5%91%A8%E6%9C%9F" \t "https://baike.baidu.com/item/PLM/_blank)管理(Product Lifecycle Management，PLM根据业界权威的CIMDATA的定义，PLM是一种应用于在单一地点的企业内部、分散在多个地点的企业内部，以及在产品研发领域具有协作关系的企业之间的，支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用的一系列应用解决方案，它能够集成与产品相关的人力资源、流程、应用系统和信息。

CAE(Computer Aided Engineering)指工程设计中的计算机辅助工程，指用计算机辅助求解分析复杂工程和产品的结构[力学性能](https://baike.baidu.com/item/%E5%8A%9B%E5%AD%A6%E6%80%A7%E8%83%BD" \t "https://baike.baidu.com/item/CAE/_blank)，以及优化结构性能等，把工程（生产）的各个环节有机地组织起来，其关键就是将有关的[信息集成](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E9%9B%86%E6%88%90/10672535" \t "https://baike.baidu.com/item/CAE/_blank)，使其产生并存在于工程（产品）的整个[生命周期](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E5%91%BD%E5%91%A8%E6%9C%9F/9878142" \t "https://baike.baidu.com/item/CAE/_blank)。而CAE软件可作静态[结构分析](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%93%E6%9E%84%E5%88%86%E6%9E%90/9827662" \t "https://baike.baidu.com/item/CAE/_blank)，动态分析；研究[线性](https://baike.baidu.com/item/%E7%BA%BF%E6%80%A7/5450468" \t "https://baike.baidu.com/item/CAE/_blank)、[非线性](https://baike.baidu.com/item/%E9%9D%9E%E7%BA%BF%E6%80%A7/7127824" \t "https://baike.baidu.com/item/CAE/_blank)问题；分析结构（固体）、流体、电磁等。

# UG（Unigraphics NX）是Siemens PLM Software公司出品的一个产品工程解决方案，它为用户的[产品设计](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%A7%E5%93%81%E8%AE%BE%E8%AE%A1/9533063" \t "https://baike.baidu.com/item/UG/_blank)及加工过程提供了数字化造型和验证手段。Unigraphics NX针对用户的[虚拟产品设计](https://baike.baidu.com/item/%E8%99%9A%E6%8B%9F%E4%BA%A7%E5%93%81%E8%AE%BE%E8%AE%A1/1063386" \t "https://baike.baidu.com/item/UG/_blank)和工艺设计的需求，提供了经过实践验证的解决方案。[UG](https://baike.baidu.com/item/UG/73364" \t "https://baike.baidu.com/item/UG/_blank)同时也是用户指南（user guide）和普遍语法（Universal Grammar）的缩写。

GUI图形用户[界面](https://baike.baidu.com/item/%E7%95%8C%E9%9D%A2" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)（Graphical User Interface，简称 GUI，又称图形[用户接口](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%A8%E6%88%B7%E6%8E%A5%E5%8F%A3" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)）是指采用图形方式显示的计算机操作用户[界面](https://baike.baidu.com/item/%E7%95%8C%E9%9D%A2" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)。与早期计算机使用的[命令行界面](https://baike.baidu.com/item/%E5%91%BD%E4%BB%A4%E8%A1%8C%E7%95%8C%E9%9D%A2/9910197" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)相比，图形界面对于用户来说在视觉上更易于接受。然而这界面若要通过在显示屏的特定位置，以”各种美观而不单调的视觉消息“提示用户”状态的改变“，势必得比简单的消息呈现花上更多的计算能力。

### DRP：(distribution resource planning)[分销资源计划](https://baike.baidu.com/item/%E5%88%86%E9%94%80%E8%B5%84%E6%BA%90%E8%AE%A1%E5%88%92" \t "https://baike.baidu.com/item/DRP/_blank)是管理企业的分销网络的系统，目的是使 企业具有对订单和供货具有快速反应和持续补充[库存](https://baike.baidu.com/item/%E5%BA%93%E5%AD%98" \t "https://baike.baidu.com/item/DRP/_blank)的能力 。

IGP（Interior Gateway Protocol,内部[网关](https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E5%85%B3/98992" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)协议）是在一个自治[网络](https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E7%BB%9C/143243" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)内网关（[主机](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%BB%E6%9C%BA/455151" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)和[路由器](https://baike.baidu.com/item/%E8%B7%AF%E7%94%B1%E5%99%A8/108294" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)）间交换[路由](https://baike.baidu.com/item/%E8%B7%AF%E7%94%B1/363497" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)信息的协议。路由信息能用于[网间协议](https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E9%97%B4%E5%8D%8F%E8%AE%AE/10502135" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)（IP）或者其它[网络协议](https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E7%BB%9C%E5%8D%8F%E8%AE%AE/328636" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)来说明路由传送是如何进行的。Internet网被分成多个域或多个[自治系统](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%AA%E6%B2%BB%E7%B3%BB%E7%BB%9F/129715" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)。一个域（domain）是一组主机和使用相同[路由选择协议](https://baike.baidu.com/item/%E8%B7%AF%E7%94%B1%E9%80%89%E6%8B%A9%E5%8D%8F%E8%AE%AE/5569697" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)的路由器集合，并由单一机构管理。IGP协议包括RIP、[OSPF](https://baike.baidu.com/item/OSPF" \t "https://baike.baidu.com/item/igp/_blank)、IS-IS、IGRP、EIGRP。

BGP是运行于 TCP 上的一种[自治系统](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%AA%E6%B2%BB%E7%B3%BB%E7%BB%9F/129715" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%BE%B9%E7%95%8C%E7%BD%91%E5%85%B3%E5%8D%8F%E8%AE%AE/_blank)的[路由协议](https://baike.baidu.com/item/%E8%B7%AF%E7%94%B1%E5%8D%8F%E8%AE%AE/202634" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%BE%B9%E7%95%8C%E7%BD%91%E5%85%B3%E5%8D%8F%E8%AE%AE/_blank)。 BGP 是唯一一个用来处理像因特网大小的网络的协议，也是唯一能够妥善处理好不相关[路由域](https://baike.baidu.com/item/%E8%B7%AF%E7%94%B1%E5%9F%9F/1665630" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%BE%B9%E7%95%8C%E7%BD%91%E5%85%B3%E5%8D%8F%E8%AE%AE/_blank)间的多路连接的协议。 BGP 构建在 EGP 的经验之上。 BGP 系统的主要功能是和其他的 BGP 系统交换网络可达信息。网络可达信息包括列出的[自治系统](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%AA%E6%B2%BB%E7%B3%BB%E7%BB%9F/129715" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%BE%B9%E7%95%8C%E7%BD%91%E5%85%B3%E5%8D%8F%E8%AE%AE/_blank)（AS）的信息。这些信息有效地构造了 AS 互联的拓朴图并由此清除了[路由环路](https://baike.baidu.com/item/%E8%B7%AF%E7%94%B1%E7%8E%AF%E8%B7%AF/8975272" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%BE%B9%E7%95%8C%E7%BD%91%E5%85%B3%E5%8D%8F%E8%AE%AE/_blank)，同时在 AS 级别上可实施策略决策。

GPRS*（General Packet Radio Service）*是通用分组无线服务技术的简称，它是GSM移动电话用户可用的一种移动数据业务，属于第二代移动通信中的数据传输技术。GPRS可说是GSM的延续。GPRS和以往连续在频道传输的方式不同，是以[封包](https://baike.baidu.com/item/%E5%B0%81%E5%8C%85/2017669" \t "https://baike.baidu.com/item/gprs/_blank)（Packet）式来传输，因此使用者所负担的费用是以其传输资料单位计算，并非使用其整个频道，[理论](https://baike.baidu.com/item/%E7%90%86%E8%AE%BA/1732500" \t "https://baike.baidu.com/item/gprs/_blank)上较为便宜。GPRS的传输速率可提升至56甚至114Kbps。

PLC控制系统，Programmable Logic Controller，可[编程](https://baike.baidu.com/item/%E7%BC%96%E7%A8%8B" \t "https://baike.baidu.com/item/PLC%E7%B3%BB%E7%BB%9F/_blank)逻辑控制器，专为工业生产设计的一种[数字运算](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E5%AD%97%E8%BF%90%E7%AE%97" \t "https://baike.baidu.com/item/PLC%E7%B3%BB%E7%BB%9F/_blank)操作的电子装置，它采用一类可编程的存储器，用于其内部存储程序，执行逻辑运算，顺序控制，定时，计数与算术操作等面向[用户](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%A8%E6%88%B7/3621489" \t "https://baike.baidu.com/item/PLC%E7%B3%BB%E7%BB%9F/_blank)的指令，并通过数字或模拟式输入/输出控制各种类型的机械或生产过程，是工业控制的核心部分。