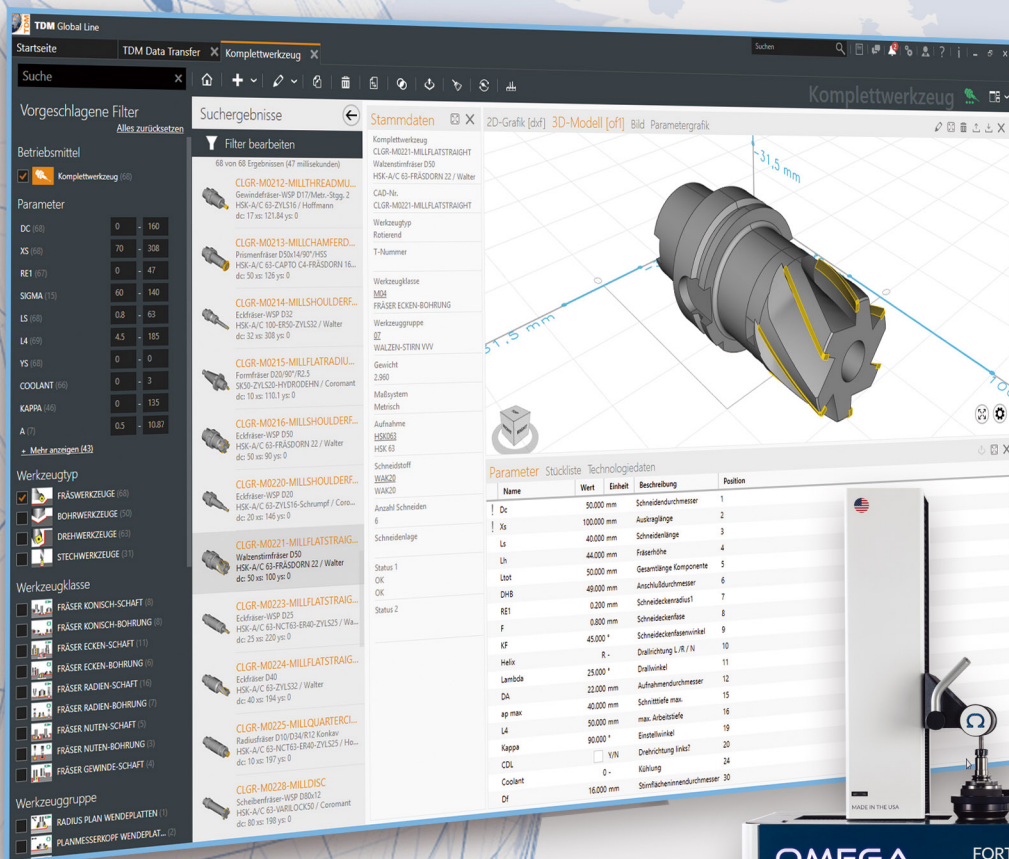


OMEGA

TOOL MEASURING MACHINES

Omega 刀具管理软件

刀具降本增效的理想选择



目录



OTM刀具管理方案概览.....	1
刀具数字化管理.....	2
功能与收益.....	3
TDM应用*CAM集成.....	4
TDM应用*预调仪集成.....	5
TDM应用*库存管理.....	6
TDM应用*刀具柜控制与接口.....	7
TDM应用*车间管理.....	8
TDM应用*刀具数据传输.....	9

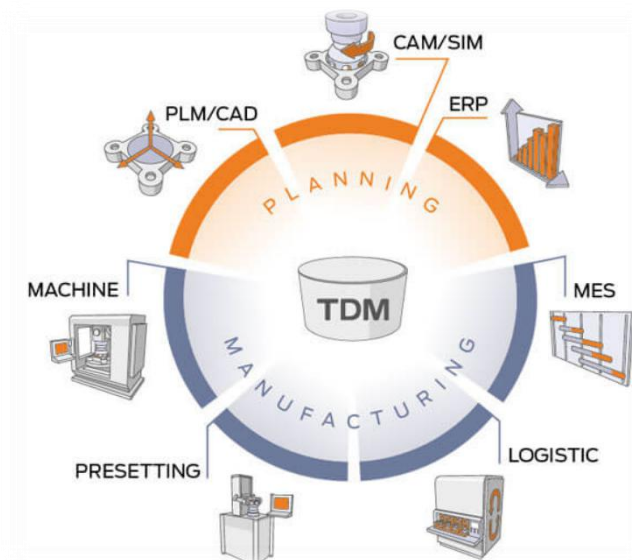
OTM刀具管理方案



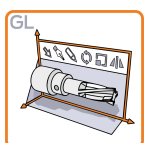
刀具管理是什么？

刀具管理系统针对生产过程中的刀具及物料进行综合性管理，通过实时跟踪刀具的计划、出入库、预调与加工、修磨、报废等过程，帮助企业解决刀具管理痛点，提高刀具的管理效率和利用率，全面降低刀具使用成本。

制造业的发展趋势是智能与柔性化，能够快速响应用户订单及市场需求，生产企业的加工模式也需要保持高效灵活的机制，对于金切行业来说，这意味着大量的刀具组合与变换，如何应对刀具管理中的痛点？



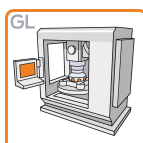
- 刀具库存散乱，配刀效率低，并造成库存冗余和重复采购
- 刀具拆卸和修磨流程管控难，刀具使用情况难以追溯和统计
- 刀具的位置及状态不清晰，流转不透明制约了产能提升
- 刀具数据的管理和输入大量依靠人力，难以保证效率和容错率
- 工艺改善缺乏足够而准确的数据来源



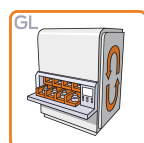
• 刀具数字化管理



• 刀具预调



• 刀补传输



• 智能仓储

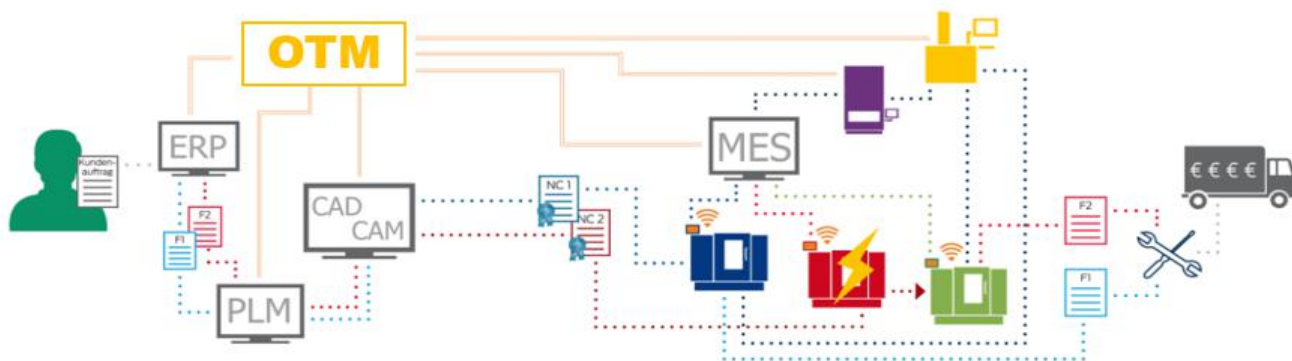


• RFID集成

刀具数字化管理

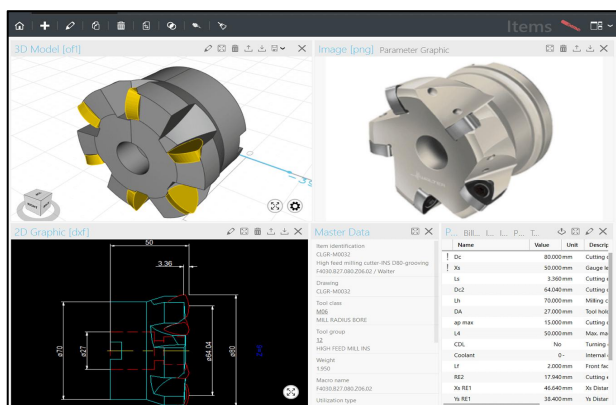
OTM刀具管理软件

OTM刀具管理软件，为企业用户提供成熟可靠的刀具数字化管理解决方案，提供强大的功能应用和专业化接口，涵盖刀具全生命周期内的各项流程需求。

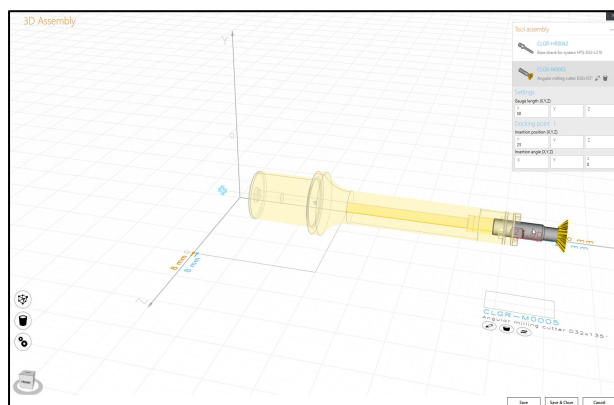


将刀具数字化，更好地管理刀具

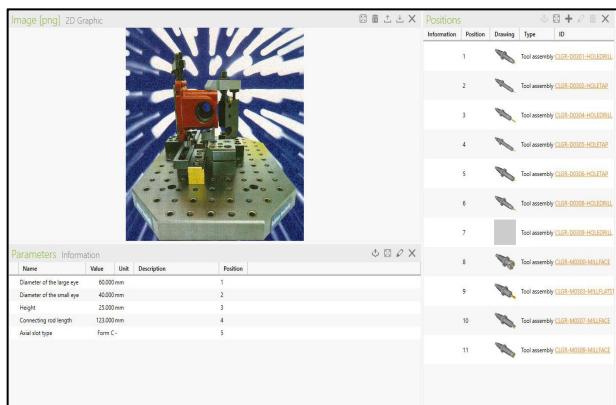
OTM系统帮助用户在生产制造过程中，记录并管理从计划选刀，装配预调，线上加工，修磨与统计各个阶段的信息，它具有多种功能特色，对接多种管理系统或者硬件设备从而实现数据包自动传递，并且采用贴近用户使用习惯的设计，使得管理和操作人员都能在企业各个部门和生产阶段，都能获得准确、透明、经济的刀具循环管理。



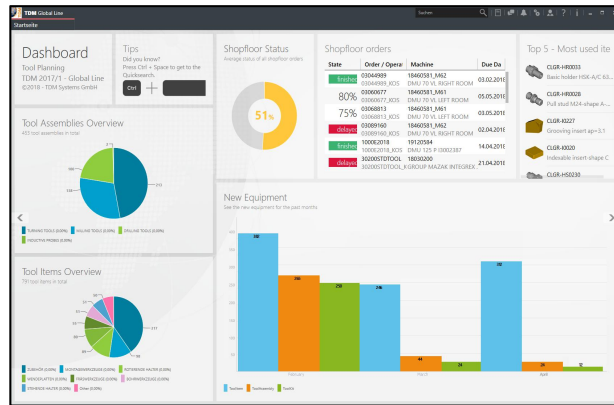
专业的数据系统，为用户提供详尽的参数描述，如尺寸，工艺数据，供应商和价格信息，图纸与3D模型等等。不管是标准刀具还是非标刀具，都能便捷而全面地创建对应地刀具档案。



可视化操作方式，智能而专业的3D建模工具，提供简洁的操作环境，大幅提高管理成套刀具的效率，模型可用于工业部门的CAM仿真。



用户可以将生产任务，机床，工件以及刀具清单进行关联，TDM通过数据整合并提供刀具可用性分析，流程清晰可控，提高配刀效率。



以数字化看板地形式，呈现企业刀具中心的库存状态，并提供多种专业报表分析工具，让用户轻松执行仓库盘点，损耗分析，成本核算。

战略合作

联合订制

OMEGA
TOOL MEASURING MACHINES

tdmsystems



美国OMEGA公司与德国TDM公司达成战略合作协议，将由OMEGA公司（南京）在国内提供关于TDM刀具管理软件的产品销售，技术支持与咨询，为中国制造业提供智能刀具管理解决方案。



OTM刀具管理 解决方案及功能配置

OTM Basic 基础产品

- TDM刀具数据管理
- 工艺参数
- T3D图形生成器
- 供应商管理
- TDM刀具云数据导入
- 数据输入输出
- OMEGA刀具预调仪及接口

OTM Advanced 应用模块

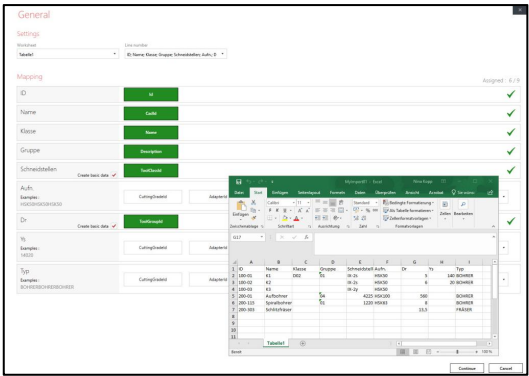
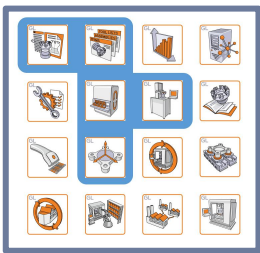
- TDM库存管理
刀具物流/使用统计/成本计算
刀具可用性分析/最小库存设定及预警
- TDM车间流程管理
刀具组装/拆卸/修磨/状态管理与统计
刀具循环与流程/刀具需求计算
- CAM系统集成与接口
- TDM刀具柜控制与接口
- TDM订单管理
- TDM高级图形编辑
- TDM高级文档管理
- TDM高级数据库控制
- NC程序管理
- Barcode条码管理
- RFID功能集成

OTM Pro 应用模块

- ERP/FMS/MES接口订制
- DNC及数据采集接口订制
- 多分厂管理模块
- 夹具/量具管理模块
- 设备与维护管理模块

TDM提供多种功能应用模块，以及对应不同软硬件系统的数据接口，用户可以根据需求优先级和经济性考虑，挑选功能模块及接口来订制高性价比的管理系统！

- 模块化设计
- 随时按需扩展与升级
- 开放的数据库
- 专业软件公司出品



当上线新的管理系统，大量原有基础数据如何转移或录入，往往是企业用户的难题。

TDM提供专业的数据导入助手，简洁的操作和设置，让您轻松完成批量数据搬迁工作，数据准确可靠，不遗漏，管理效率提升。

用户收益



提升效率



提高工作质量



提高机床可用率



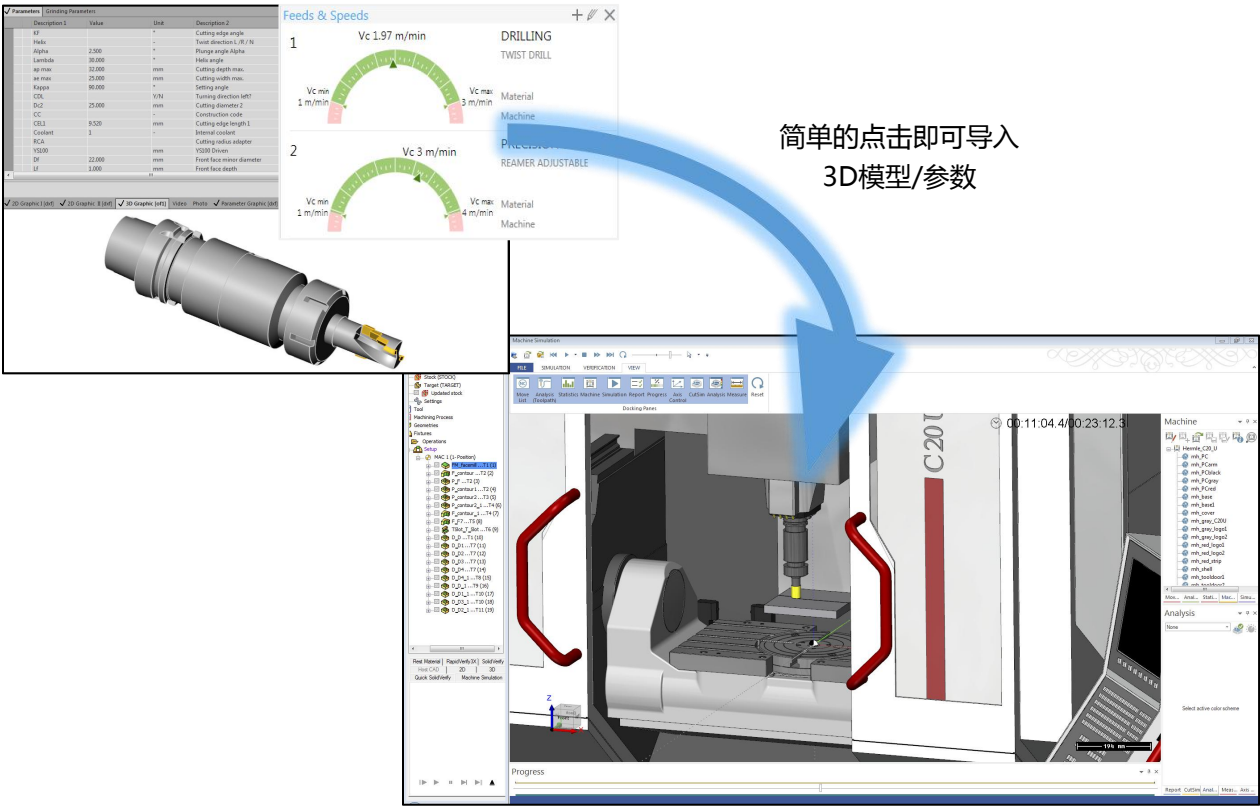
降低成本

CAM集成

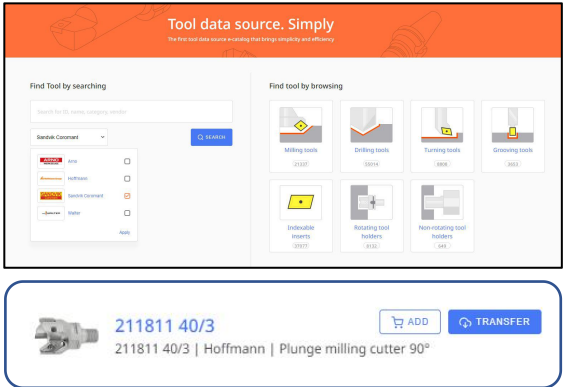
专业3D建模与数据调用

CAM系统或加工仿真软件广泛应用于企业的工艺设计流程，刀具模型创建与工艺参数查阅调用，然后再制作生产工艺卡和对刀具清单，往往占用工艺人员大量时间与精力。

TDM软件提供与各类CAM系统的专业数据接口，用户可以从CAM系统中访问数字化刀库，查询并调用目标刀具模型及工艺参数，仿真结束后生成刀具清单发送至TDM数据库。效率大幅提升的同时，基于可用刀具的工艺设计方式，会让后续的生产执行和刀具调整更为准确。



无论标准刀具或者非标刀具，用户均可以通过T3D图形生成器来自定义刀具模型，或是利用云样本功能**TDM Webcatalog**，从云端获取刀具厂商提供的刀具模型与推荐工艺参数，将其导入TDM数据库，TDM始终保持与CAM系统，刀具制造商的数据互换性，实现无缝对接。



除了TDM Webcatalog，还支持导入刀具厂商，或者第三方机构如 Machining Cloud, Tools united平台上的模型与数据格式。



支持与多种CAM系统直接的数据和模型交互

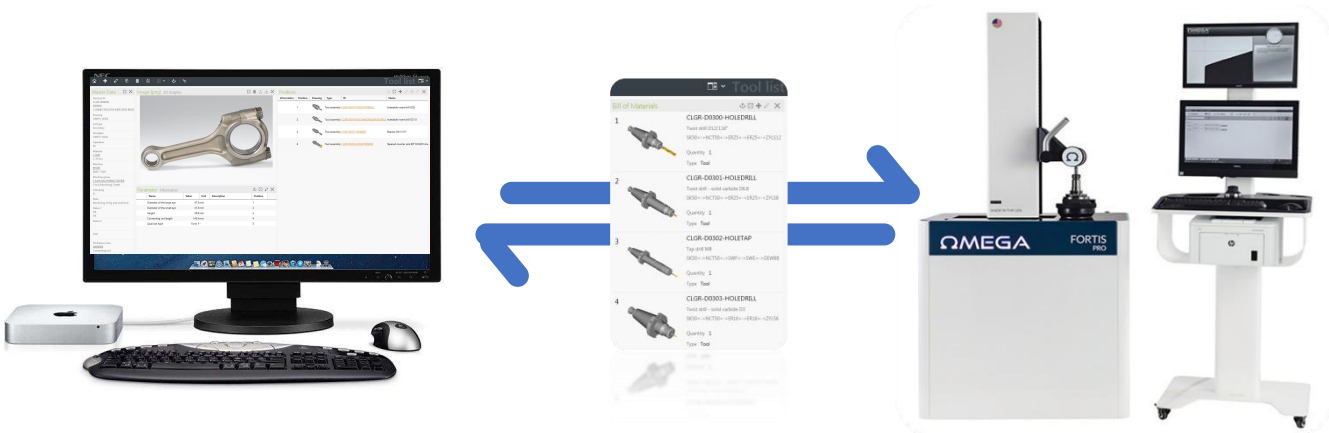


云端提供清晰简洁的功能图标，引导用户快速筛选出目标刀具，或是利用供应商提供的型号进行搜索，一键载入刀具模型和参数至TDM数据库，并且可以用于CAM系统交互。

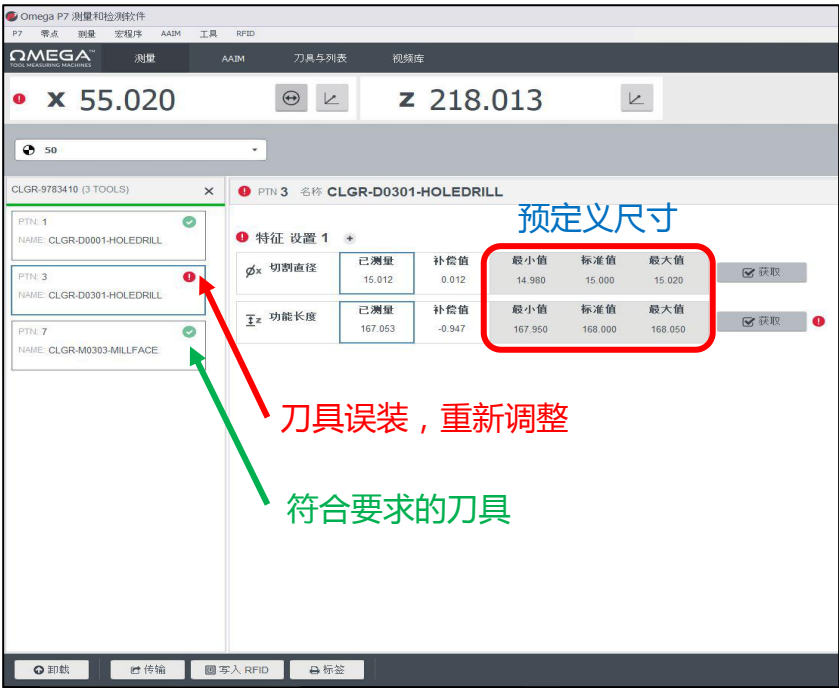
预调仪集成

OMEGA预调仪专用接口

TDM软件内置OMEGA预调仪接口，实现与P7软件数据库对接，打通工艺或生产部门与刀具室之间的信息传输通道，并保持各部门/各阶段关于刀具操作数据的统一和标准化。



- 通过专业接口，可将OTM中的刀具清单发送至OMEGA对刀仪，并自动生成测量任务和刀具档案
- 与清单一同发送的，还有每把刀具装配体的预定义尺寸，供操作人员参考。



刀具超差提示

预调仪接收刀具清单后，自动调用在TDM数据库中的名义尺寸及公差范围，同时界面上提供刀具超差提示，配刀人员根据工艺要求可以快速、准确地配置刀具。

预调仪可选配RFID装置，将测量尺寸，加工信息，刀具寿命等参数写入芯片，用于机床通讯及寿命管理。

用户收益

- 大幅减少调整刀具的时间；
- 装刀规范准确不出错；
- 在线任务传送实现无纸化办公，随时可追溯。

OMEGA兼容机型

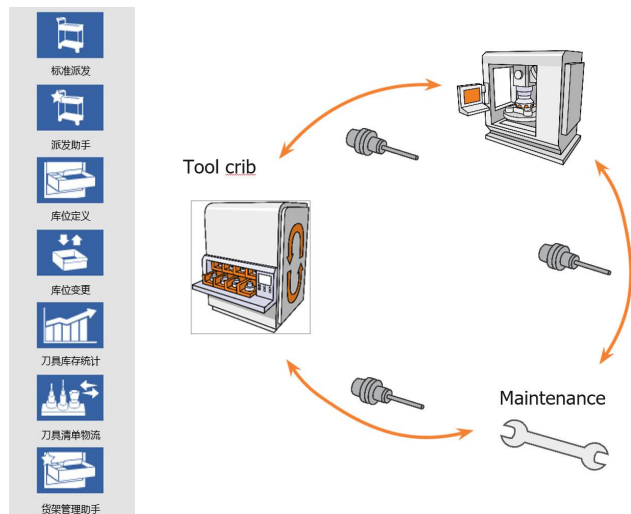
- Exatus
- Fortis
- Solis

软件要求：

- P7 或 PGC6



库存管理



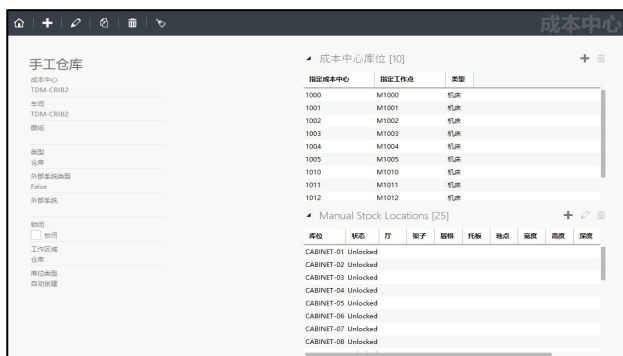
提供全方位刀具物流管理

使用TDM软件组织企业的刀具库存管理，是一种有效地刀具成本控制方式，带来最好地收益和库存结构。该模块会记录所有的刀具出入情况，从而引导用户顺利地完生产中的刀具循环，这是刀具全生命周期管理过程中的一个重要基本功能。

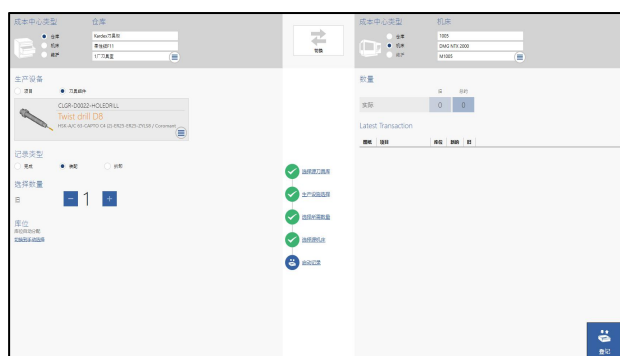
该模块不仅精准记录库房和机床中地刀具，还可同时处理其状况和位置信息。这样就为规划刀具、订单和机器配刀奠定了坚实的基础。

该模块还可以辅助企业地订单管理，并可选配用于自动刀具柜或立体库的控制模块，在确保刀具始终处于最佳水平的同时，还能让用户的存取实现自动化，大幅提高工作效率。

TDM的库存管理模块功能概览



在该模块用户可以将车间的刀具室，货架，工具柜以及机床设置为成本中心，对每一层货架，抽屉或者机床刀库进行登记，并可以将物料与这些货位信息进行绑定，物料的出入库操作将会同步更新这些参数，最终获得关于刀具物流的准确记录。



成本中心之间可以设定指派关系，比如将刀具室与机床产线进行关联，刀具的派发与返修动作都能在这种数字化绑定中得到准确记录，便于人员掌握刀具的位置和状态来进行管理调整，比如优先使用消耗过的刀具来加工。

[illegible]

提供多种专业的报表分析工具和筛选器，让用户可以便捷的查询刀具的使用情况，损耗情况。物料可以设置最小库存及预警，当使用损耗达到预警值，会提醒用户进行补货，并导出为EXCEL文件来快速制作订单。



刀具物料使用情况可以和加工任务，机床工件关联，如果引入供应商和价格信息管理，系统会根据刀具派发和使用情况，自动计算加工成本，帮助用户更直观地了解刀具成本与损耗情况。

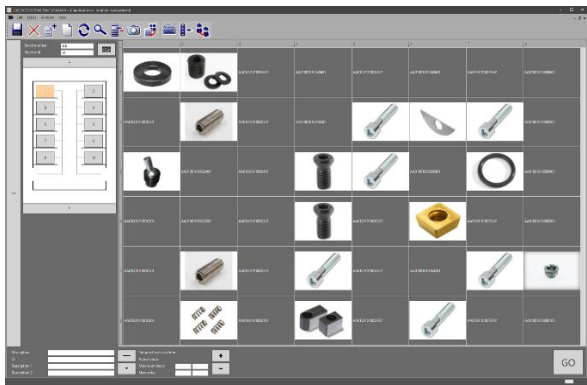
刀具柜控制与接口

刀具柜通讯与控制，实现高效安全的刀具仓储管理

自动货柜系统如智能刀具柜，垂直升降或回转立体库，具有很高的空间利用率，以及安全可控的刀具仓储管理。TDM为这些仓储硬件提供了多种接口选择，可以实现库存数据交互或者直接控制，用户在实际柜体处的操作记录和领取情况，均会同步至TDM刀具数据库，从而实现透明的、可控的刀具物流操作。

图形化编辑界面，引导用户快速完成刀具柜或者立体库的设置，记录物料的进出库操作。

成套刀具或者刀具清单出入库，不仅提供齐料分析验证，其包含的组件也会同步更新数据变化，用户不需要再去为每个物料修改库帐而烦恼。



TDM库存及刀具柜控制模块为用户带来的收益

- 物流数据透明，可控，动态更新
- 数字化登记出入库记录，替代手账，无纸化办公
- 物料最小库存设定与预警，始终保持库存位于就位状态
- 库存记录联网，管理人员可以异地查阅成本中心状况
- 多个报表分析工具，报表以多种格式导出
- 结合RFID或IC卡，有效管理领取权限或领取额度

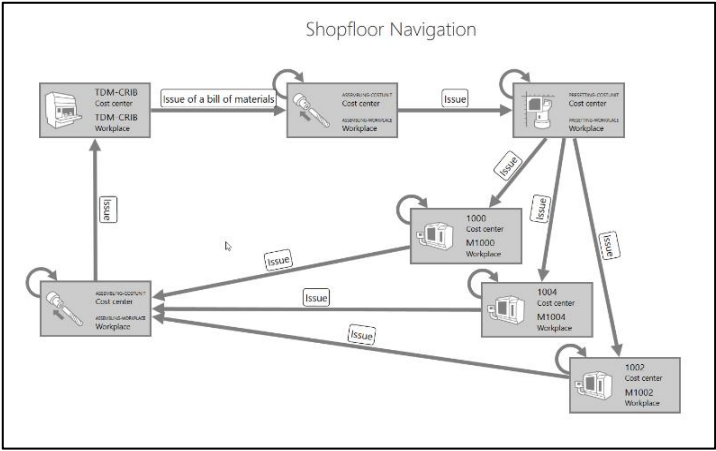
TDM提供专业接口用于刀具柜和立体库通讯与控制



车间管理模块

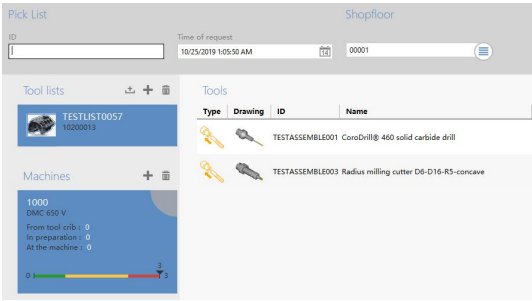
轻松自定义您的刀具循环流程

OTM的车间管理模块，是一个非常强大的刀具管理工具，通过该模块，用户可以将车间中的多个生产资源和部门进行数字化的关联，刀具将遵循一个清晰透明的规则，在不同的阶段中执行并不断更新数据和状态，从而获得整个刀具循环的清晰记录，便于不同的人员去管理和追溯，实现刀具和机床的最佳利用效果。



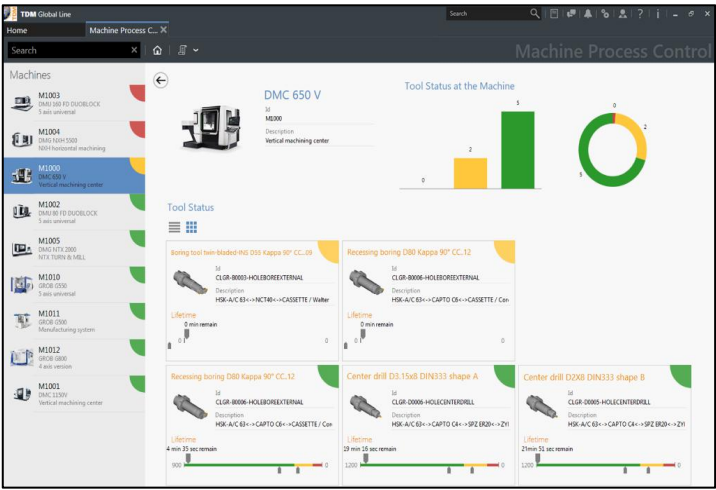
OTM车间管理模块，让用户自定义安全可靠的生产流程，更好的为加工任务制定刀具使用计划

- 图形化界面让操作变得简便
- 拖拽图标和箭头连接即可制定刀具使用流程
- 提供一套严密的执行逻辑
- 可视化监控生产过程
- 刀具可用性分析
- 刀具状态看板



刀具可用性分析——高效，准确

用户在执行任务前，将与加工任务绑定的刀具清单，和产线机床内的已装载刀具进行分析，计算出需要准备的刀具，结合库存管理分析是否具备足够的刀具物料，这样一套准备工作将在OTM软件上得以快速而准确地完成，刀具管理人员不再需要在不同部门间来回确认刀具准备情况，刀具管理效率大幅提升。



刀具状态看板，让刀具管理人员能准确掌握机床内刀具使用状况和数量，及时做出调整，最大化利用刀具和机床，实现产能提升。



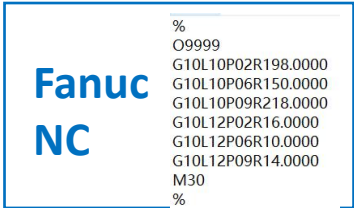
数据传输

刀具数据在线传递取代人为输入

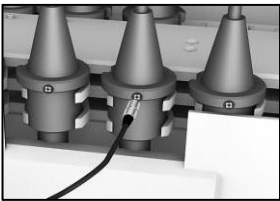
刀具装配完成并在预调仪测量结束后，往机床派发并输入刀长补偿的过程种，如何防错对于执行生产计划至关重要。OMEGA对刀仪提供多种功能支持，让数据向机床的传递更便捷。



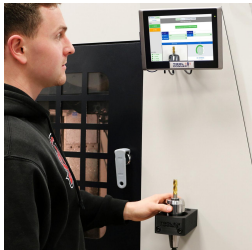
- 每把刀具测量结束，在对刀仪上可以选择输出记载刀具ID及参数的二维码或者条形码，可用于在机床端的身份验证和扫码输入。
- 提供二维码编辑器，用户可以轻松自定义。



- 可以将测量结束的刀具清单，批量输出可被机床识别并运行的刀补程序文件，通过对刀仪上位机与DNC的网络连接，提取刀补程序文件并派发至对应的机床上运行，实现刀补数据在线传递。



- OMEGA内置RFID格式编辑器，可集成读写装置，实现将刀具各项参数编制成与机床统一的格式。在刀具测量结束后，将测量参数，刀具寿命，刀位号等信息写入芯片。这种传递方式可靠稳定，存储数据容量大。



- **Tool Connect**，是OMEGA公司提供的机床端RFID改造产品，集成一套RFID读写装置及IO控制系统，支持以统一的数据格式输入，并通过读取芯片内的刀具号，自动旋转至指定刀位，这样避免错装。
- 该集成方式兼容多种数控系统品牌，如Fanuc, Okuma, Siemens等等

用户收益

- 数据在线传递，代替人为输入
- 刀具身份识别，提高容错率，降低停机风险
- 操作简便，轻松编辑与管理
- 兼容度高，帮助用户节省改造成本，加快集成速度

选择OMEGA，品质保障

OMEGA的品质

OMEGA的愿景就是我们的产品质量一直保持着国际一流水平。因此，帕莱克承诺我们在产品质量等各方面力求最好，以满足顾客对于产品和服务的要求。我们在产品的制造过程中执行严格的监控，凡帕莱克公司提供的产品，包括从我们认定的供应商采购来的产品，都严格遵从ISO9001: 2008品质管理系统的技术要求。即从产品研发设计到生产，从测试到质量控制，从包装到运输，再到客户沟通都努力确保质量的一致性和国际高标准，从而使我们有信心为全球的客户 provide 高品质的产品和信赖的服务。



丰富的行业经验

OMEGA对刀仪在中国市场运营已达15年以上；
向5000多家企业提供了刀具/预调仪/技术支持等产品与服务；

Good product reputation
And customer resources

战略合作

OMEGA与德国TDM联手为中国市场提供产品与服务；
OMEGA公司是TDM在中国区的官方合作单位，提供产品及技术支持。

Win-Win co-operation
Stronger competitiveness

专业集成

OMEGA对刀仪与TDM系统，Balluff RFID间的交互，均有成熟专业的接口及案例，为用户提供最优的操作体验。

Integrated product package
fit market needs

服务团队

- 1) 公司场址位于南京
- 2) 拥有一支专业技术团队，为用户提供全面的产品咨询及全方位技术服务支持；
- 3) 产品在线学院，让用户随时可以上网学习培训；

Team with Good
Sales and Service

电话：025-87113188
传真：025-87113180
网址：<https://www.omegatmm.com.cn>

市场/销售电话：金凯 18851020806
电子邮件：kinjin@omegatmm.com.cn

