

DCPDM 用户手册



非常感谢您选购神州数码 PDM 管理软件。

内容：术语，概念，约定以及一般性的使用功能。

读者：绝大多数 PDM 的使用者

约定：本使用手册中所指的本软件是指 DCPDM 软件包所有应用软件。



目 录

第 1 部分	用户使用指南.....	2
1.1	系统界面介绍.....	2
1.2	图纸管理.....	3
1.2.1	功能简介.....	3
1.2.2	AutoCAD 图纸对象操作.....	4
1.3	文档管理.....	17
1.3.1	功能简介.....	17
1.4	零部件及结构管理.....	22
1.4.1	功能简介.....	22
1.4.2	产品结构关系操作.....	25
1.5	工艺路线管理.....	错误！未定义书签。
1.5.1	功能简介.....	错误！未定义书签。
1.5.2	创建工序.....	错误！未定义书签。
1.5.3	创建工艺路线.....	错误！未定义书签。
1.5.4	组织工艺路线.....	错误！未定义书签。
1.6	流程管理操作指南.....	30
1.6.1	功能简介.....	30
1.6.2	物料审批流程.....	30

第1部分 用户使用指南

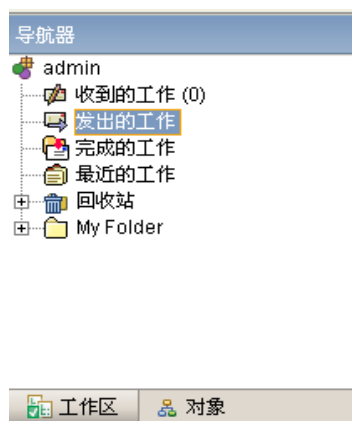
1.1 系统界面介绍



1、 导航器窗口由对象和工作区两个标签页组成，其中

对象区：以一个树状列表列出 PDM 系统中涉及到的各种数据对象，可在对象区完成数据对象的创建，权限管理等工作；

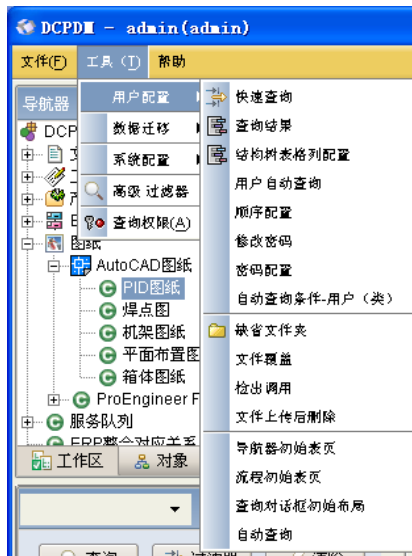
工作区：在工作区中记录数据对象的审批历史记录等信息。



2、 快速查询窗口：用于定义针对具体数据对象的查询条件，可以通过查询条件查找 PDM 系统所记录的产品数据；

3、 查询结果窗口：显示根据查询条件查找出的结果，；

4、 工具菜单：在工具菜单中可以做个性定义。



- 1) 快速查询：目前在系统中，我们提供了一些默认的查询条件供用户使用。但在企业中，可能每一个用户关心的查询条件是不一样的，那么可以根据用户不同的需求来定制自己需要的查询条件。
- 2) 查询结果：对于查询结果也是一样的。可以定制，也可以恢复，使用“初始化”按钮。
- 3) 结构树表格列配置：配置产品结构中显示的物料属性。
- 4) 自动查询：有些用户只需要查询出修改者是自己的产品零部件，文档等。虽然也可以通过手动输入查询条件来查询，但是麻烦。修改“手动”为“自动”。
- 5) 修改密码：可以修改自己的 PDM 登陆密码。
- 6) 缺省文件夹：上传文档的时候，可以设置缺省的文件夹在什么地方；
- 7) 文件覆盖：在检出时是否有提示；
- 8) 检出调用：在检出时是否激活应用程序进行打开修改，还是下载到本地而已；在文件检出时，也可以进行手动选择是否调用；
- 9) 文件传送删除：在文件上传时就将本地计算机中的文件删除了；
- 10) 导航器初始表页：登录系统看见的是工作区还是对象；
- 11) 流程的初始表页：是审批意见、附件、还是审批流程属性页；

1.2 图纸管理

1.2.1 功能简介

神州数码PDM系统的图纸管理功能模块是对产品设计阶段产生的多种图纸资料进行合理的组织和管理以提高设计效率的主要途径之一。

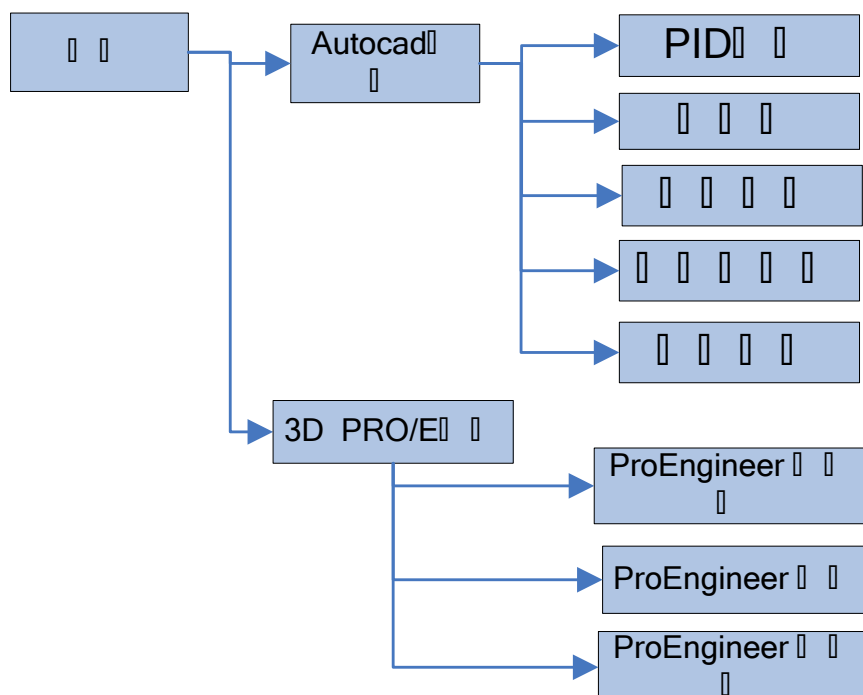
图纸管理模块提供图纸的创建、存取、查询以及图纸文件的检入、检出、图纸数据与其它产品数据的关联等功能，对于各种图纸能够合理的存放、组织以及进行方便的检索和共享。

图纸对象分类如下图所示：

其中Autocad图纸按照公司主要产品类型，分为PID图纸、焊点图、机架图纸、平面布置图、

箱体图纸。

3D pro/e数模按照pro/e软件的特点，分为装配体、零件、工程图三类。

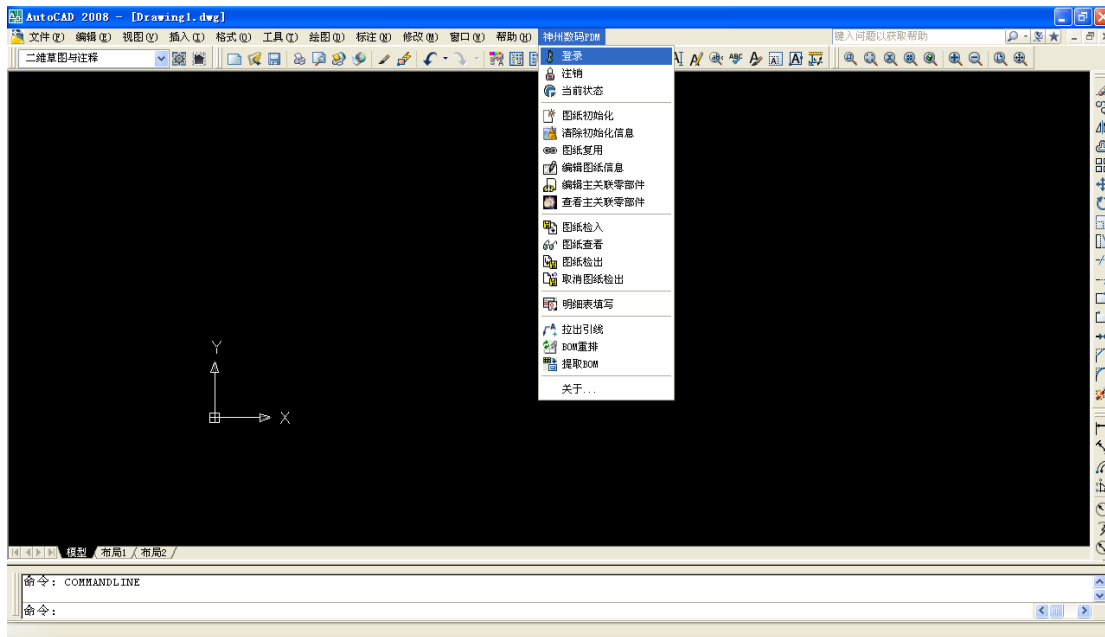


1.2.2 AutoCAD 集成操作

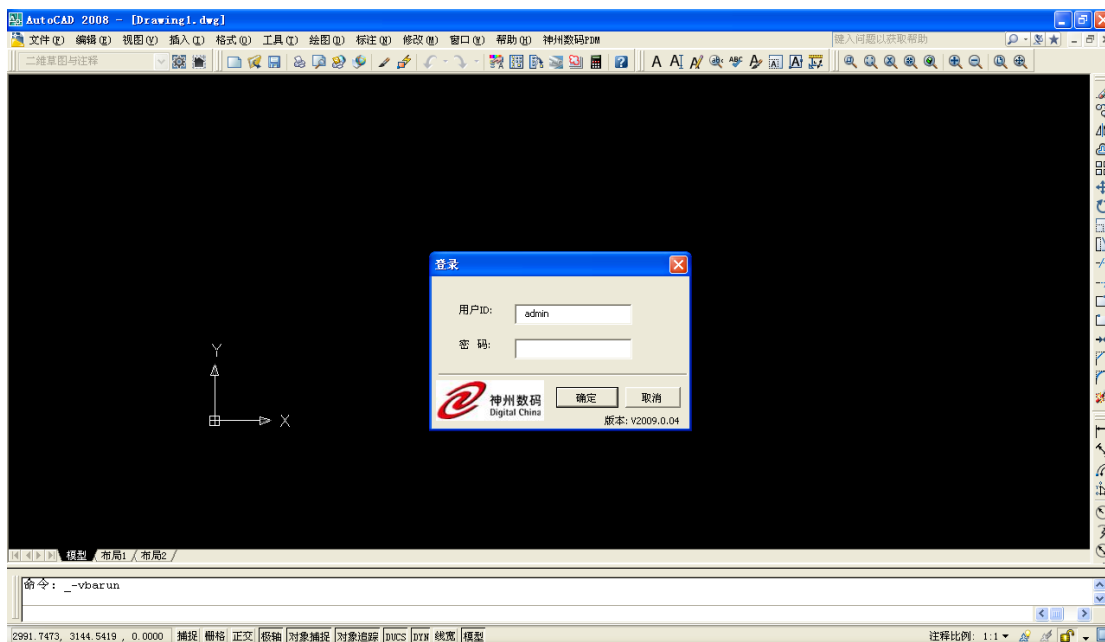
现在以其他图纸为例介绍AutocAD图纸对象操作。

1.2.2.1 创建图纸

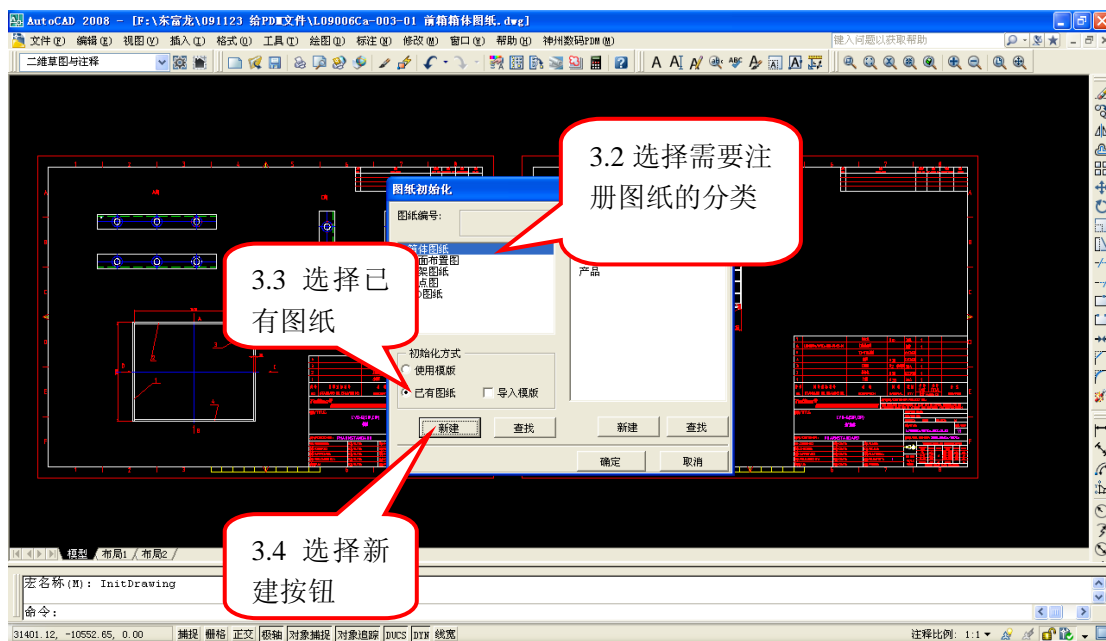
- 1) 在AutoCAD中制作图纸
- 2) 通过AutoCAD集成功能登陆PDM系统

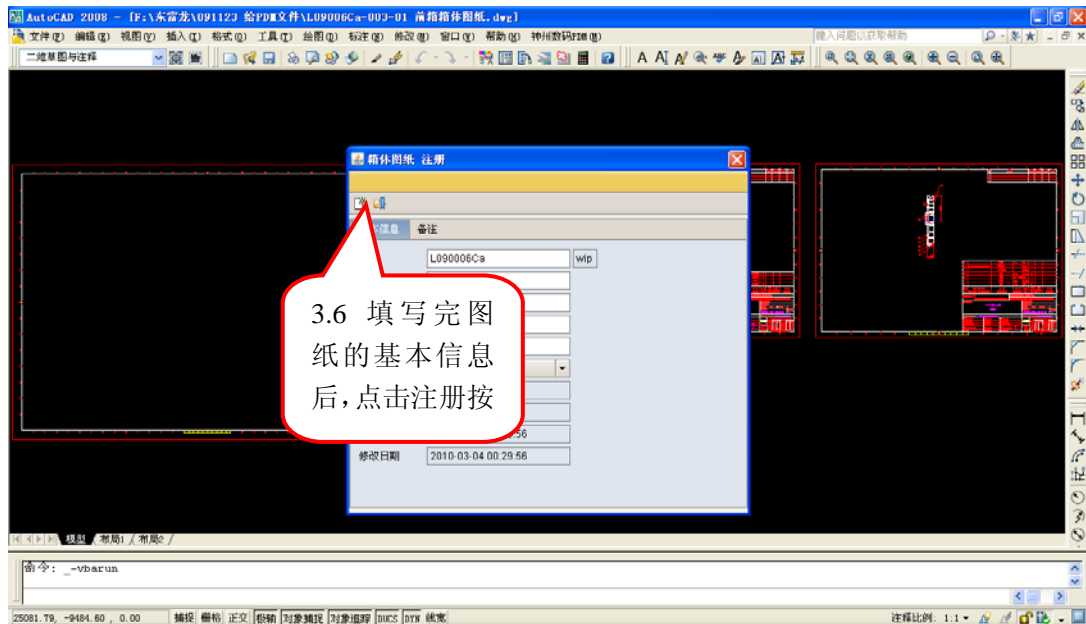


输入PDM账号和密码

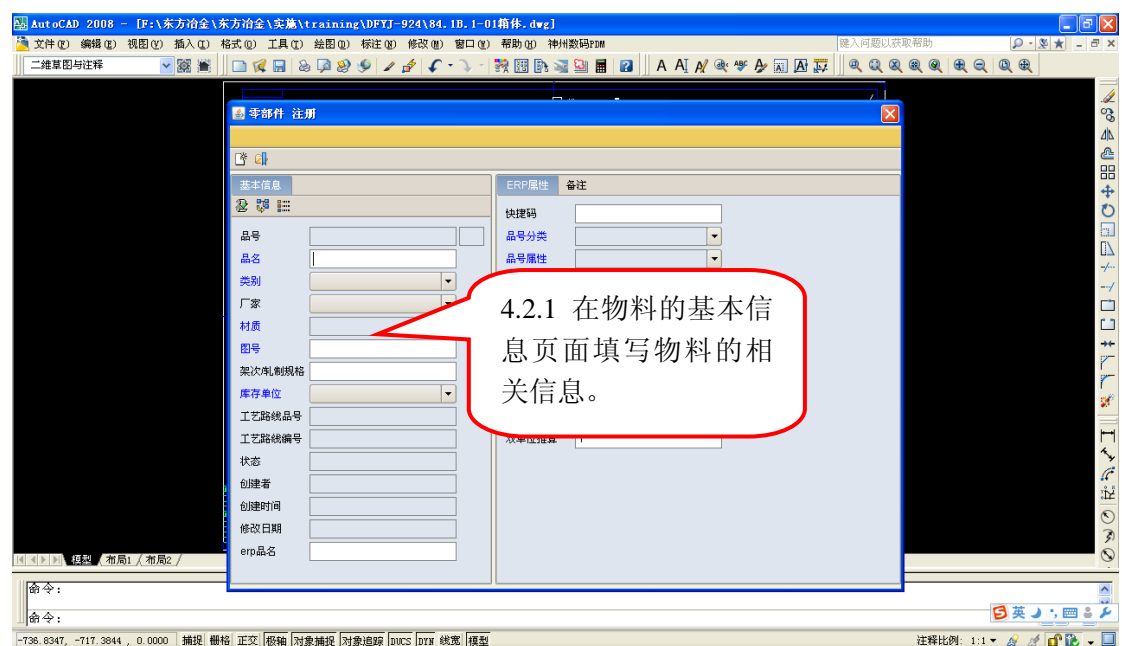
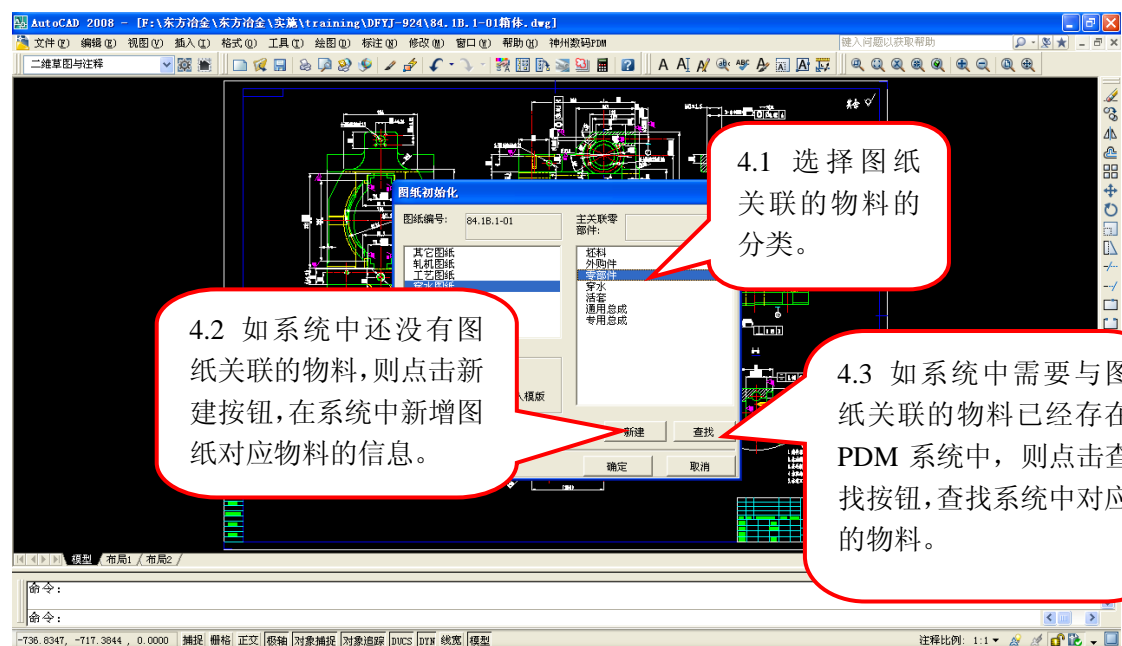


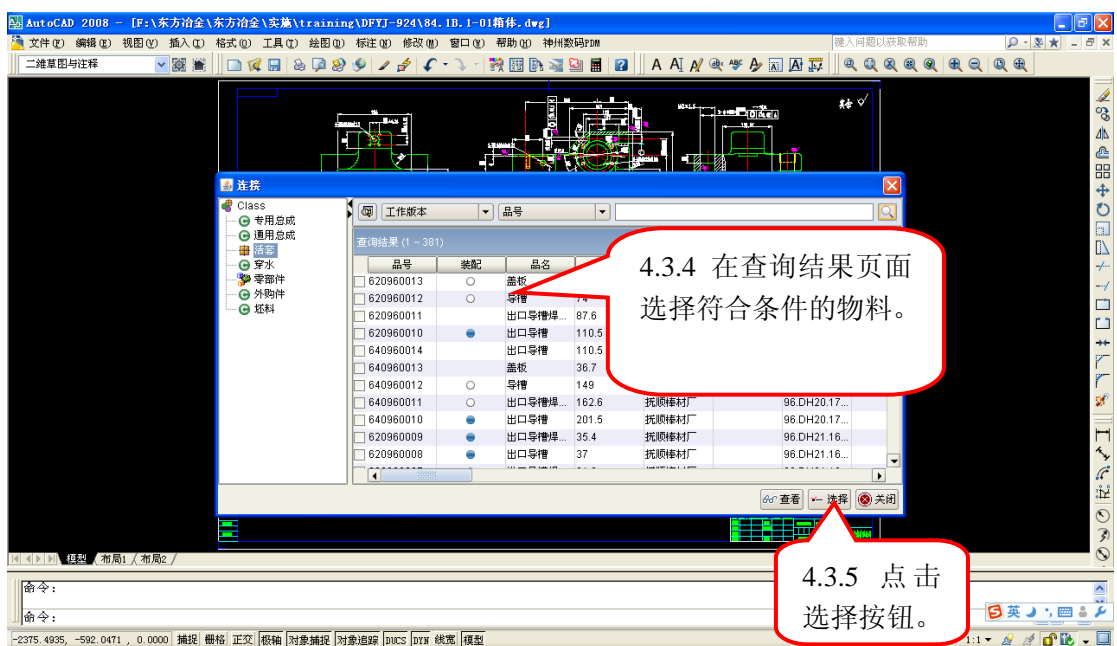
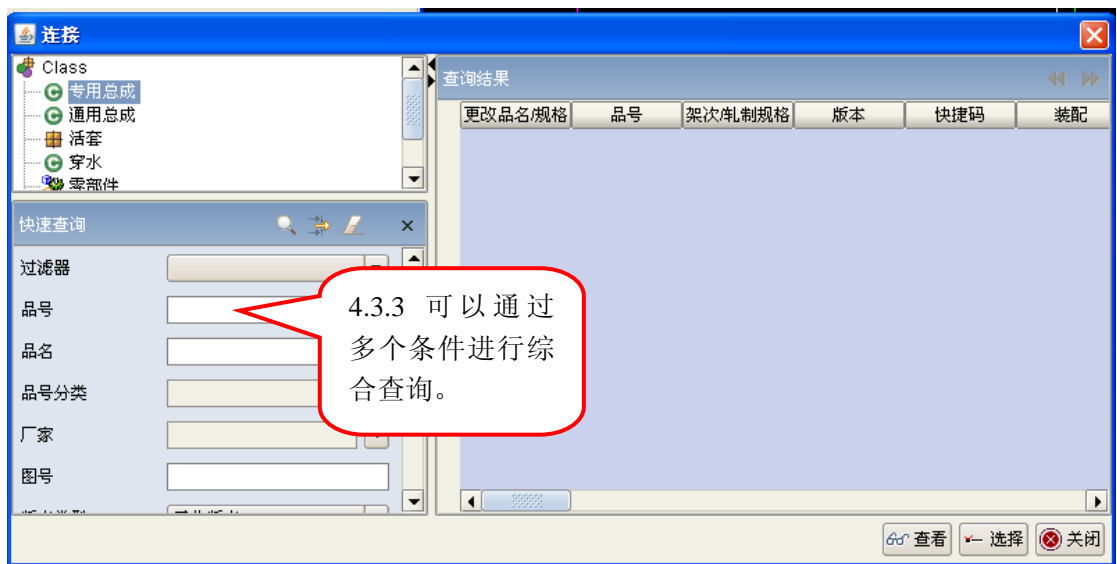
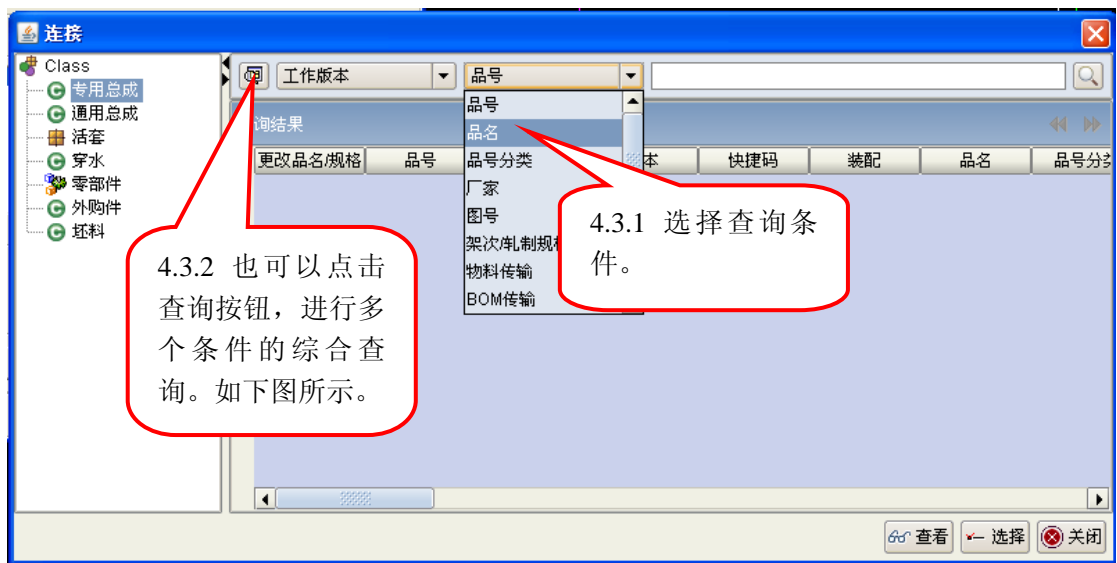
3) 注册图纸信息;





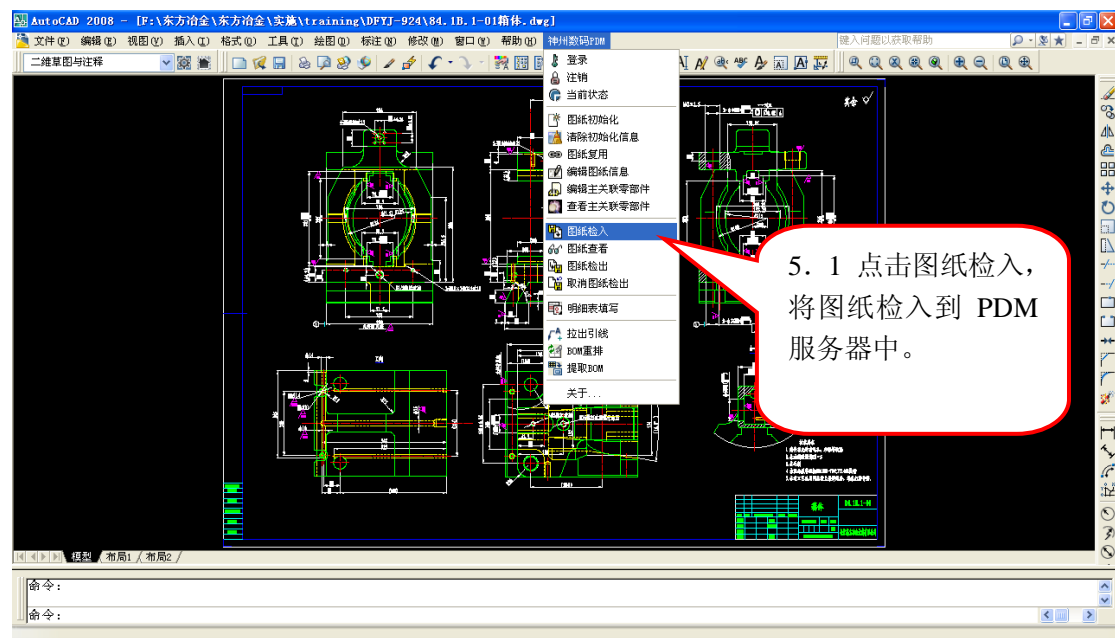
4) 建立图纸与物料的关联

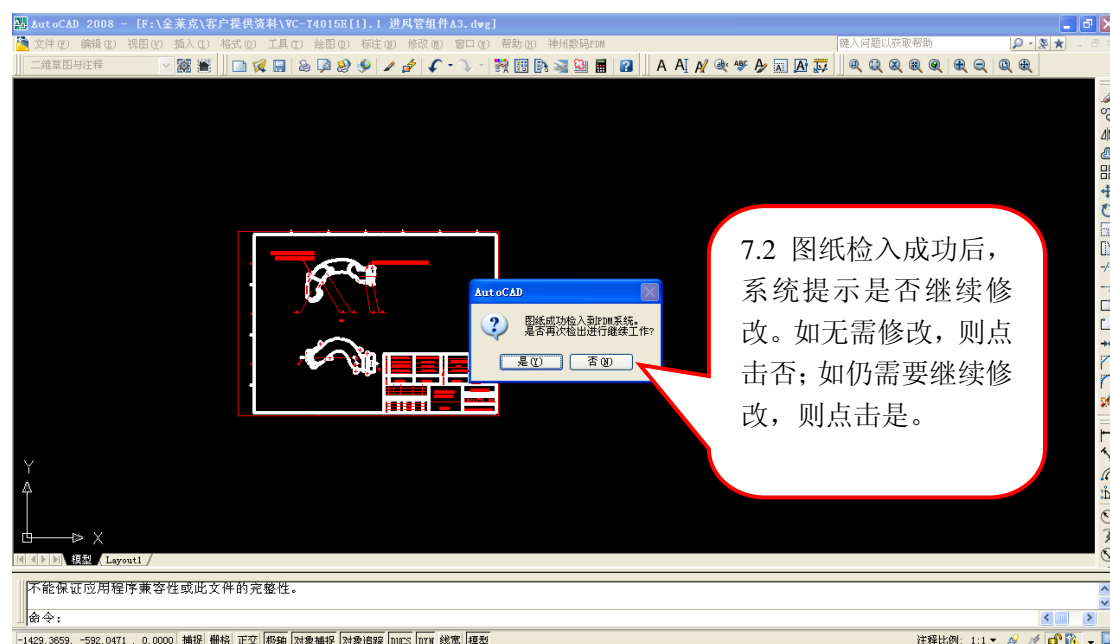






5) 图纸检入

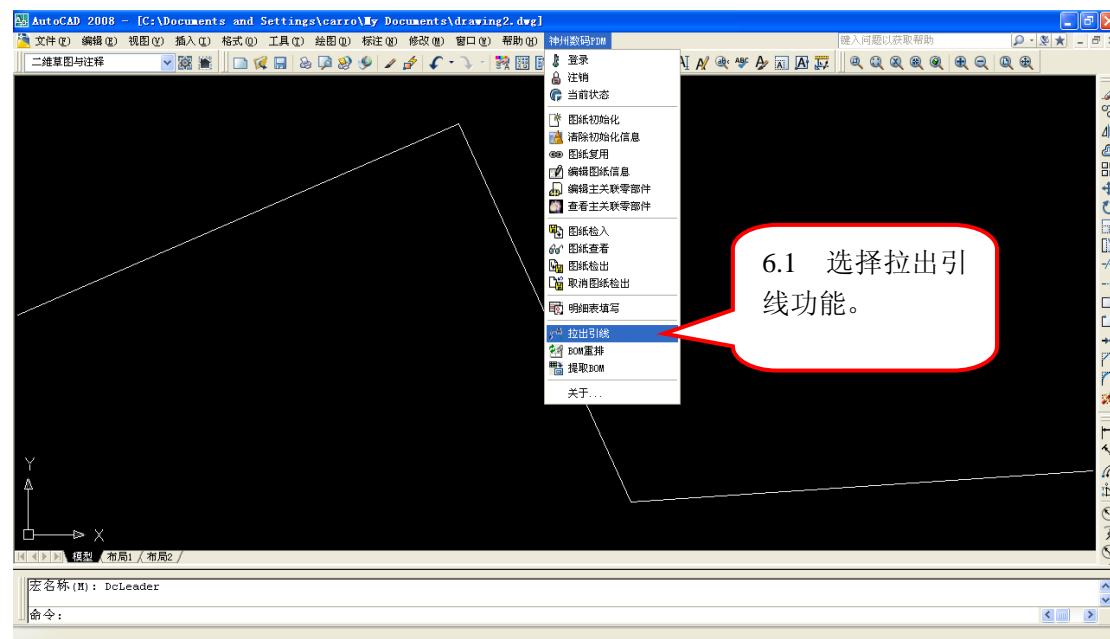


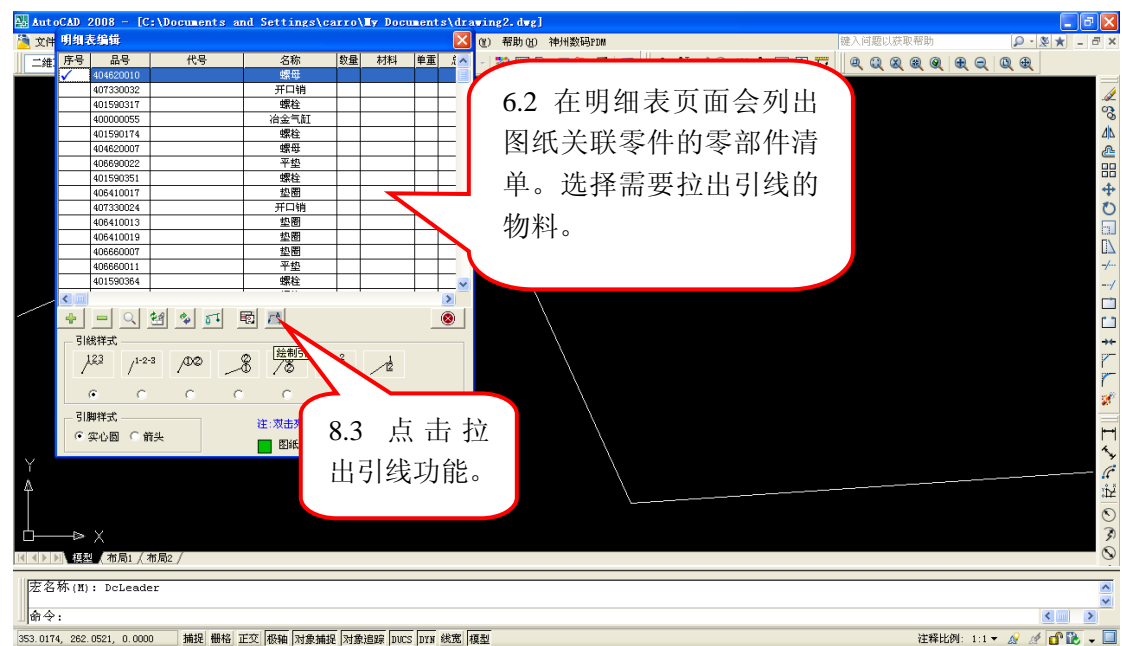


6) 拉出引线功能

如图纸已经与物料关联，则可以使用拉出引线功能。

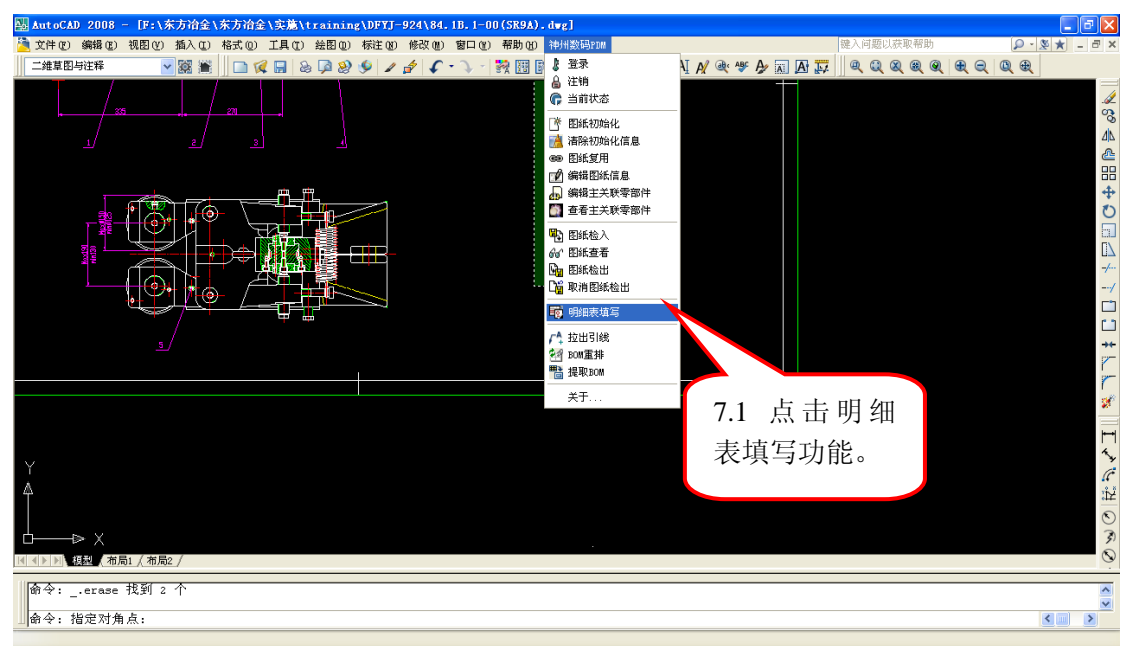
注：使用拉出引线功能前，请检查图纸的基本信息中，图幅属性是否填写。如没有填写，系统将报错。

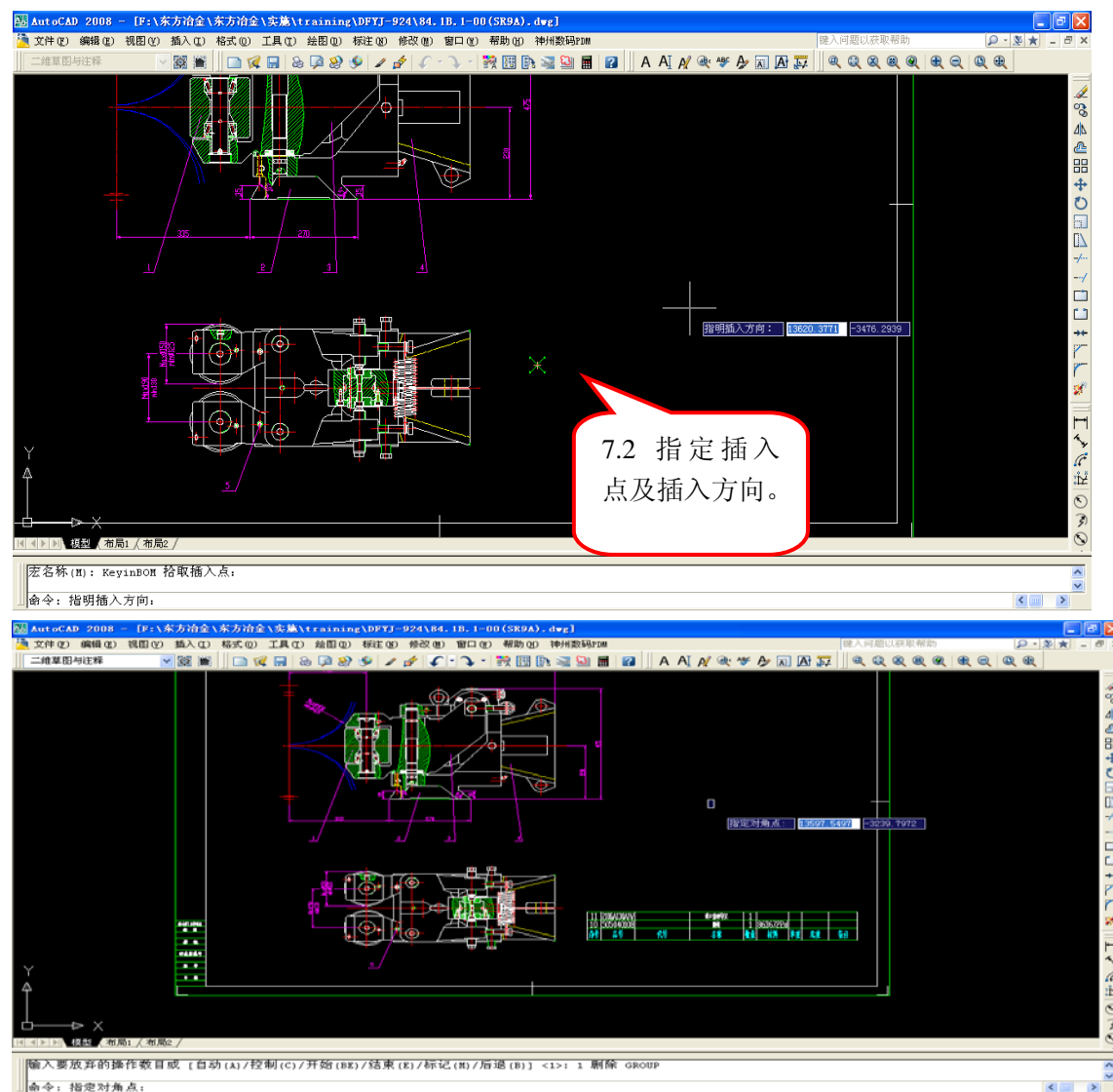




7) 拉出引线功能

如图纸已经与物料关联，则可以使用明细表填写功能，自动生成明细表。



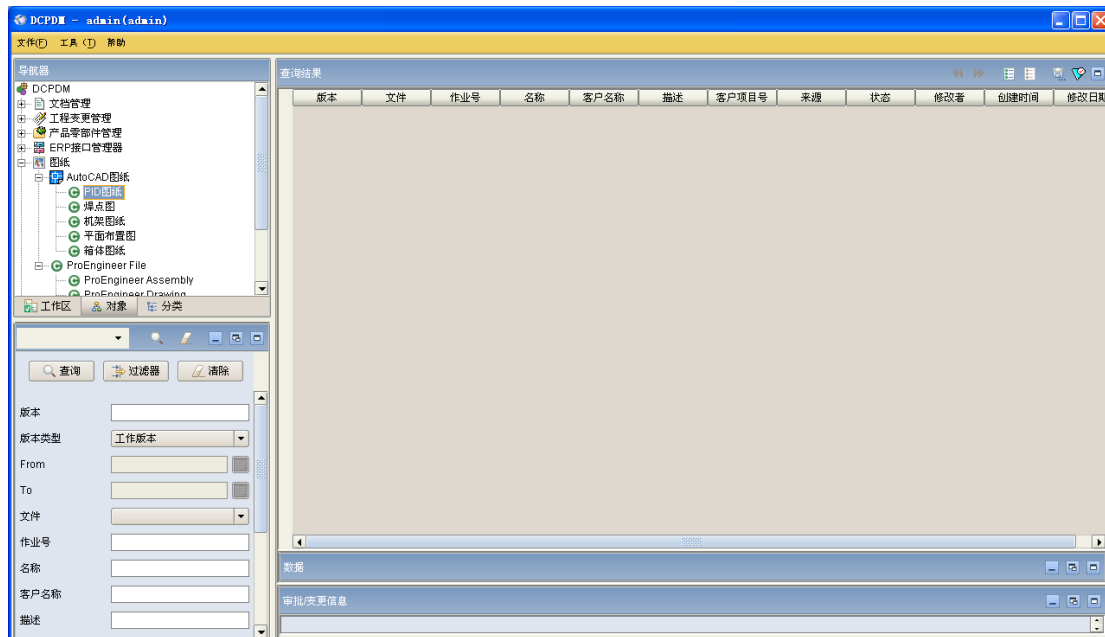


1.2.2.2 查找图纸

系统中各类数据对象的查找方式相同，现以导卫图纸查找为例说明。

1) 普通组合查询：

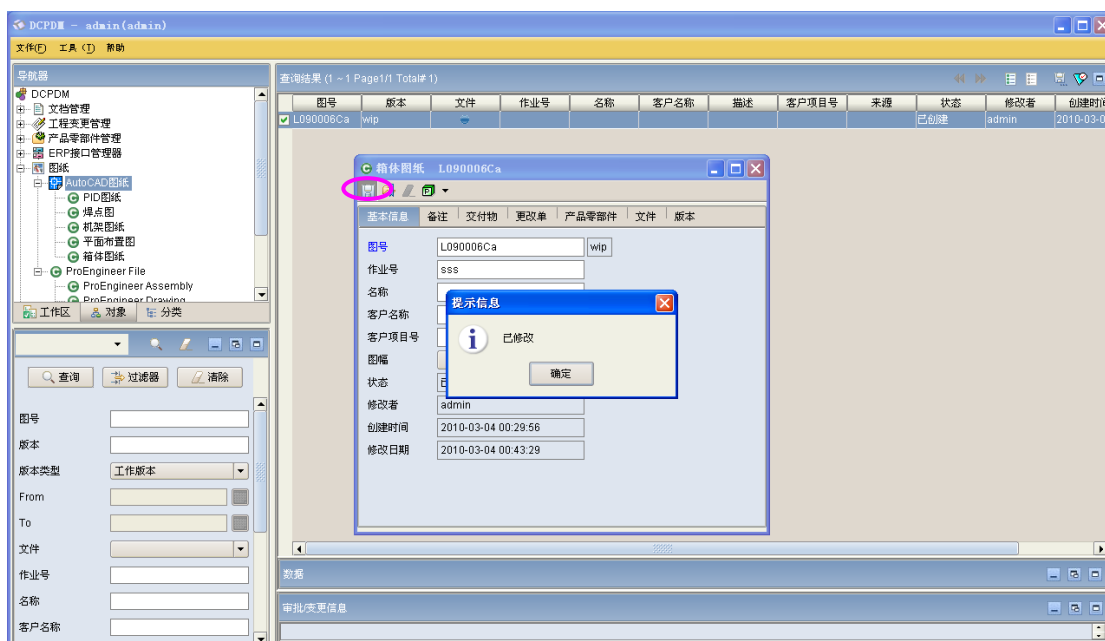
- 在导航器中单击“图纸”→“AutoCAD图纸”→“PID图纸”，
- 在快速查询栏中输入想要查询的条件，可以是单一条件，也可以是组合条件；查询条件中可以用“*”作为通配符，进行模糊查询；
- 点击“查询”按钮即可得到查询结果；点击“清楚”按钮可以清楚查询条件



1.2.2.3 修改图纸

1.2.2.3.1 修改图纸基本属性

- 1) 通过“快速查询”查找到需要修改图纸对象，双击查询结果打开图纸实例
- 2) 修改图纸对象的可修改的属性信息，单击工具栏中的“保存”按钮即可将属性修改；



1.2.2.3.2 查看修改图纸物理文件

- 1) **查看**: 在图纸对象上点击“文件”标签页，单击所关联的物理文件，右键选择菜单“查看”，系统会调用相应的浏览器打开图纸文件；

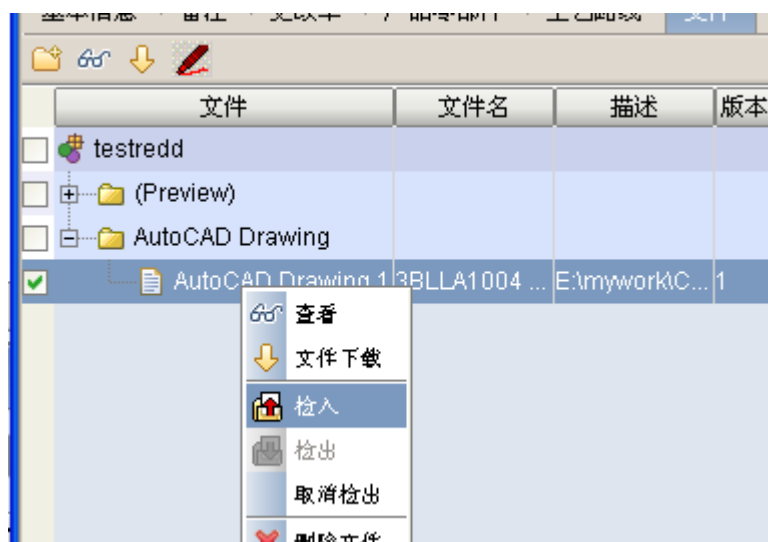


- 2) **检出**: 当需要对图纸文件做修改时，通过“检出”命令把图纸检出后即可做修改。

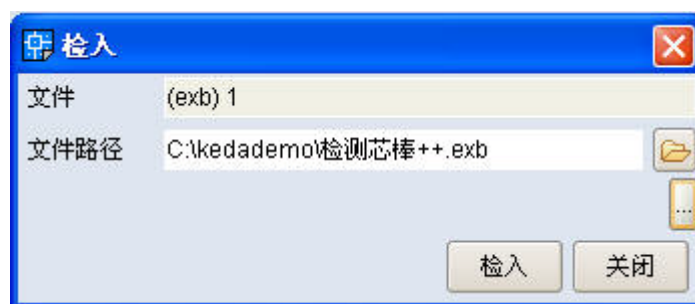
在图纸对象上点击“文件”标签页，单击所关联的物理文件，右键选择菜单“检出”，在弹出的检出操作对话框中单击右侧“选项”按钮，勾选上出现的“执行应用”选项，单击“检出”按钮；



- 3) 在弹出的应用程序窗口对图纸进行修改，修改保存后关闭应用程序；
4) 回到图纸对象窗口，单击图纸物理文件，右键选择菜单“检入”；

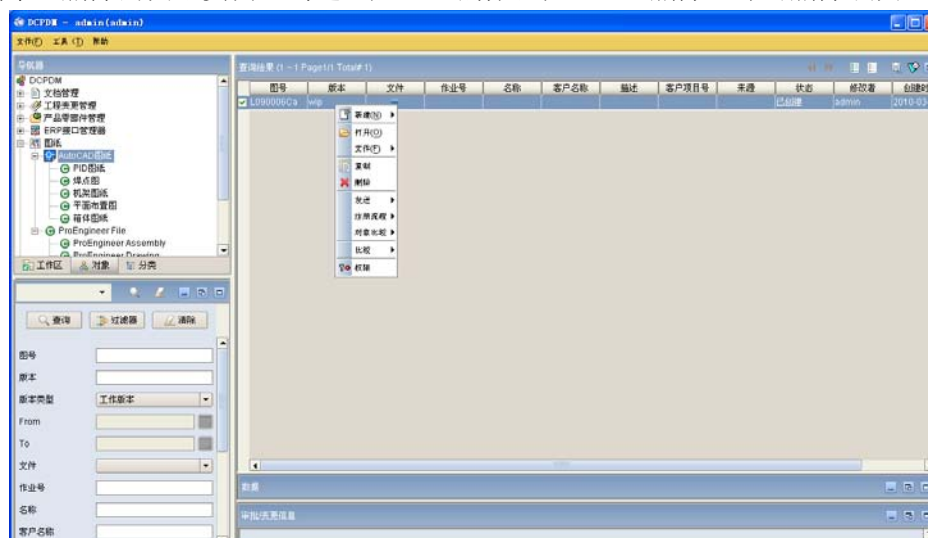


5) 在弹出的“检入”对话框中单击“检入”按钮即可将修改后的物理文件与图纸重新关联，在图纸对象窗口中可看到检入日期已修改为新的时间；



1.2.2.4 删除图纸实例

查找到希望删除的图纸实例，勾选上后通过鼠标右键——“删除”即可删除该图纸实例

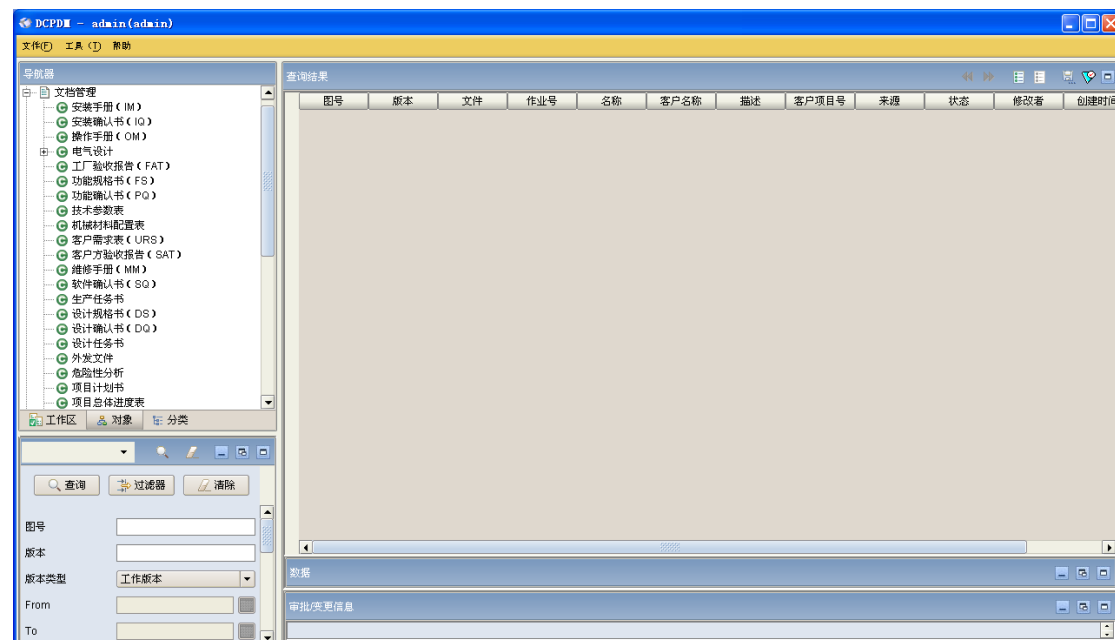


1.3 文档管理

1.3.1 功能简介

神州数码PDM系统的文档管理功能模块是对产品研制阶段产生的多种文档资料进行合理的组织和管理以提高设计效率的主要途径之一。

文档管理模块提供文档的创建、存取、查询以及文档的检入、检出等功能，对于各种文档能够合理的存放、组织以及进行方便的检索和共享。

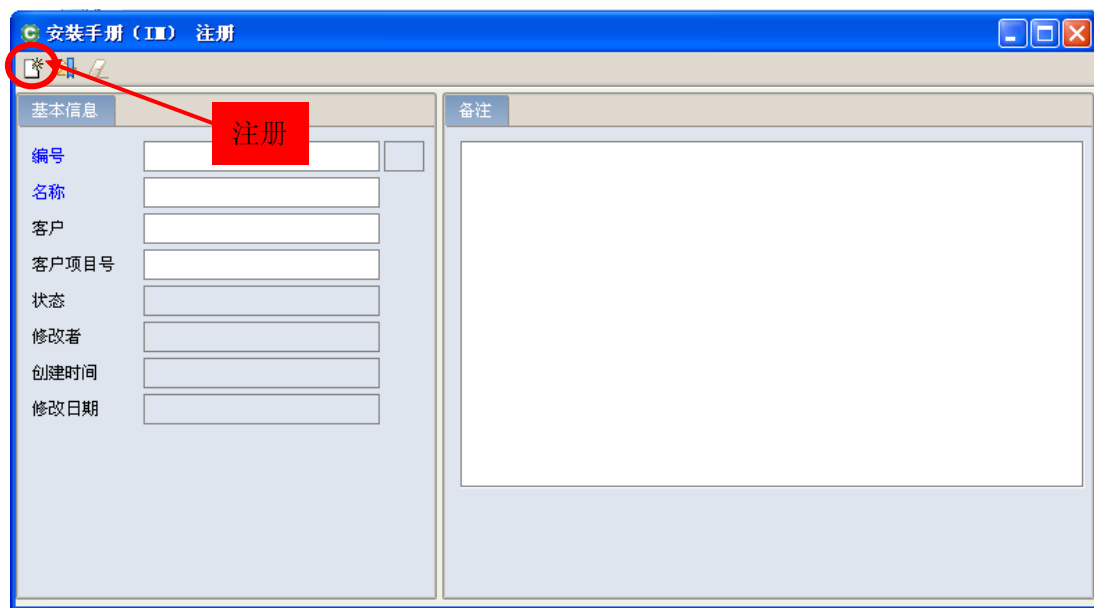


1.3.1.1 创建文档

1) 在导航器中选择“文档管理”→“安装手册”，右键单击“安装手册”，选择菜单“注册”→“创建新对象”；

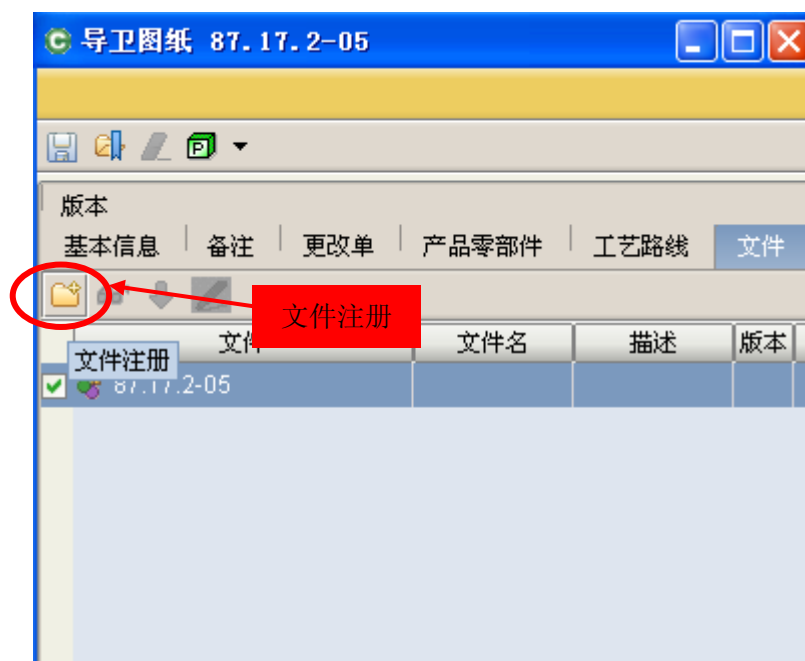


2) 在弹出的创建“安装手册”中填入信息；

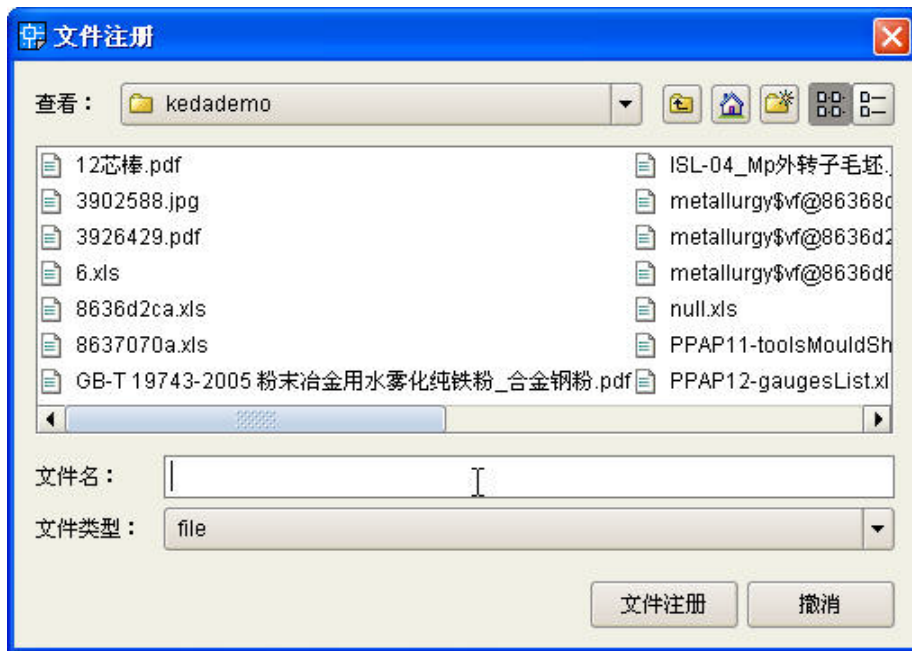


1.3.1.2 注册文档物理文件

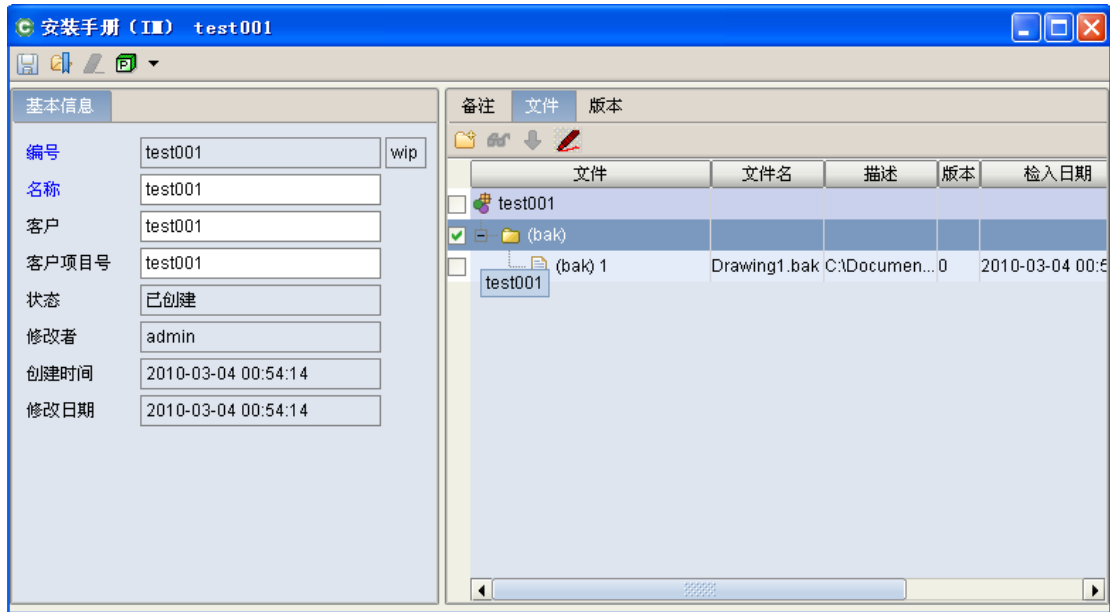
1) 查找到需要关联物理文件，双击打开该文件，选择右侧“文件”标签，单击右侧工具栏中“文件注册”工具；



2) 在弹出的“文件注册”对话框中选择所需关联的物理文件，单击“文件注册”按钮；



3) 单击“文件注册”后回到文档信息窗口，即可显示与安装手册所关联的物理文件；单击右侧工具栏中“查看”工具可直接调用相应的软件打开与图纸相关联的物理文件进行查看；



1.3.1.3 查找文件

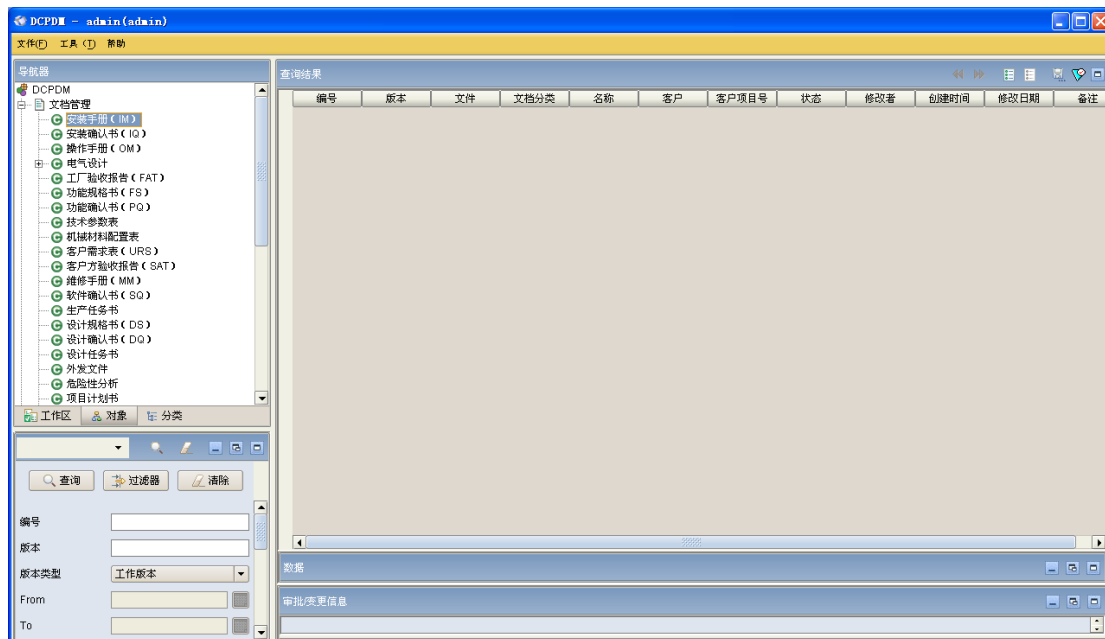
系统中各类数据对象的查找方式相同，现以安装手册查找为例说明。

1) 普通组合查询：

a) 在导航器中单击“文档管理”→“安装手册”，

b) 在快速查询栏中输入想要查询的条件，可以是单一条件，也可以是组合条件；查询条件中可以用“*”作为通配符，进行模糊查询；

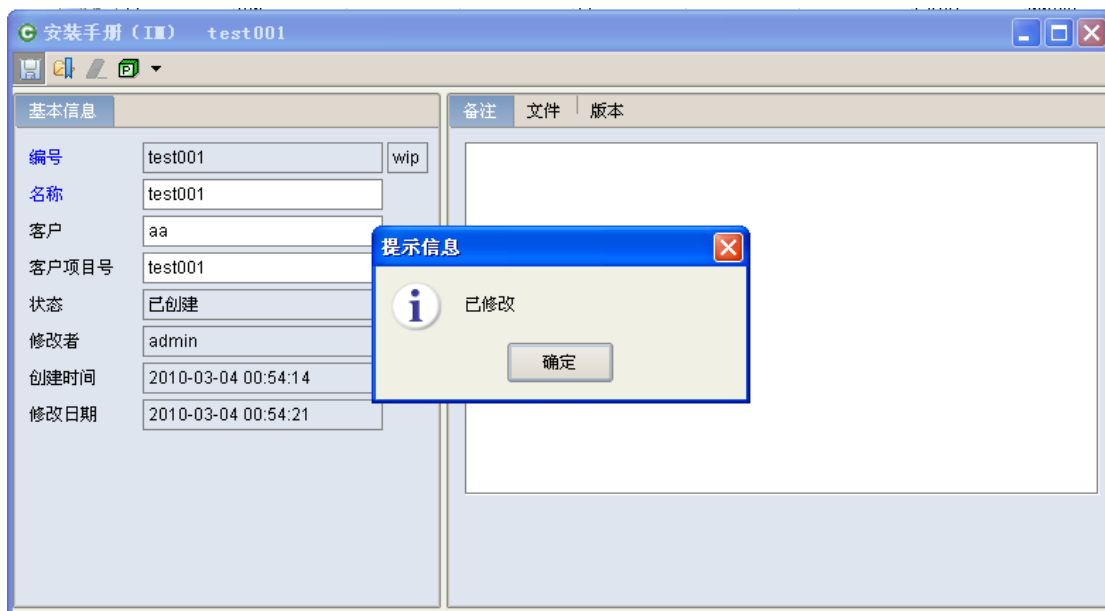
c) 点击“查询”按钮即可得到查询结果；点击“清楚”按钮可以清楚查询条件



1.3.1.4 修改文件

1.3.1.4.1 修改图纸基本属性

- 1) 通过“快速查询”查找到需要修改文档对象，双击查询结果打开文档实例
- 2) 修改文档对象的可修改的属性信息，单击工具栏中的“保存”按钮即可将属性修改；



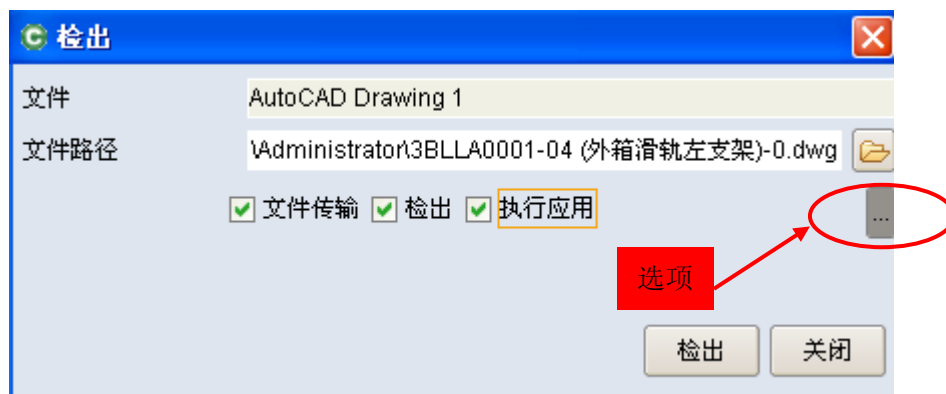
1.3.1.4.2 查看修改文档物理文件

- 3) **查看**: 在文档对象上点击“文件”标签页，单击所关联的物理文件，右键选择菜单“查看”，系统会调用相应的程序打开文件；

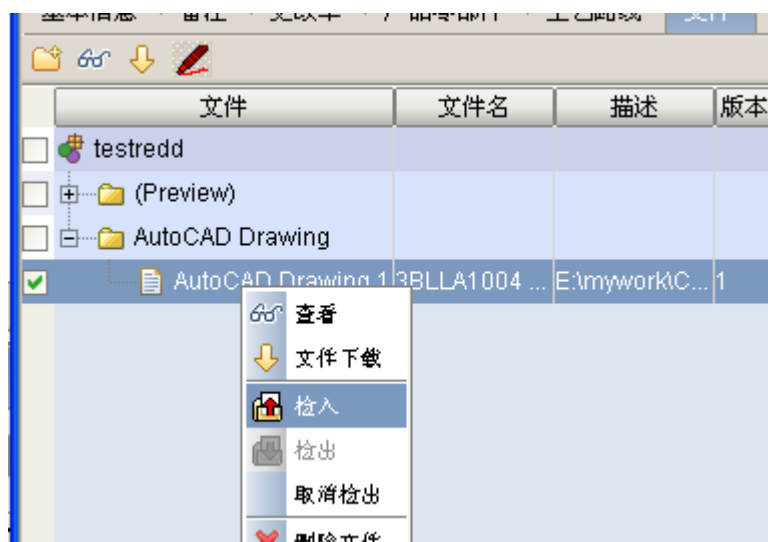


- 4) **检出**: 当需要对文件做修改时，通过“检出”命令把文件检出后即可做修改。

在文档对象上点击“文件”标签页，单击所关联的物理文件，右键选择菜单“检出”，在弹出的检出操作对话框中单击右侧“选项”按钮，勾选上出现的“执行应用”选项，单击“检出”按钮；



- 3) 在弹出的应用程序窗口对图纸进行修改，修改保存后关闭应用程序；
4) 回到文档对象窗口，单击物理文件，右键选择菜单“检入”；



5) 在弹出的“检入”对话框中单击“检入”按钮即可将修改后的物理文件与图纸重新关联，在图纸对象窗口中可看到检入日期已修改为新的时间；



1.3.1.5 删除图纸实例

查找到希望删除的图纸实例，勾选上后通过鼠标右键——“删除”即可删除该文档实例

1.4 零部件及结构管理

1.4.1 功能简介

神州数码 PDM 系统产品结构管理实现了与产品相关的数据及其联系的维护和管理，这些数据包括产品、零部件及产品结构关系等设计数据。可以建立企业完善的产品信息，高效灵活地检索与查询最新的产品数据，实现产品数据的安全性及完整性控制。产品结构管理能够是使企业的各个相关部门，在产品的整个生命周期内共享统一的产品数据。

按照东方冶金的业务需求，对产品零部件按如下分类进行管理：




现以“产品”为例介绍产品零部件对象的管理

1.4.1.1 创建产品

- 1) 在对象导航器中选择“产品零部件管理”一>“产品”，右键单击，选择菜单“注册”一>“创建新对象”；



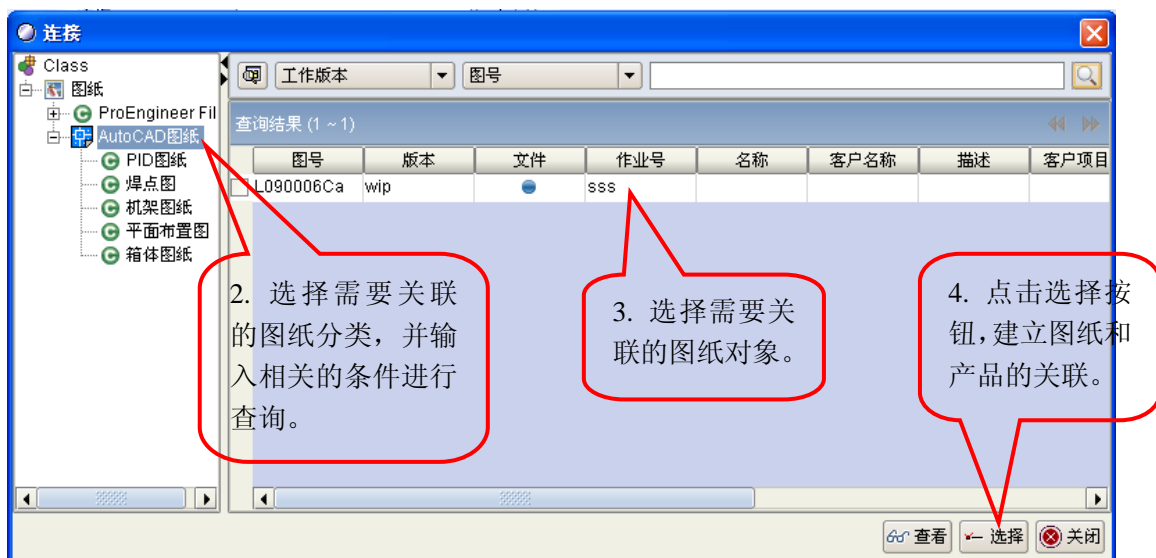
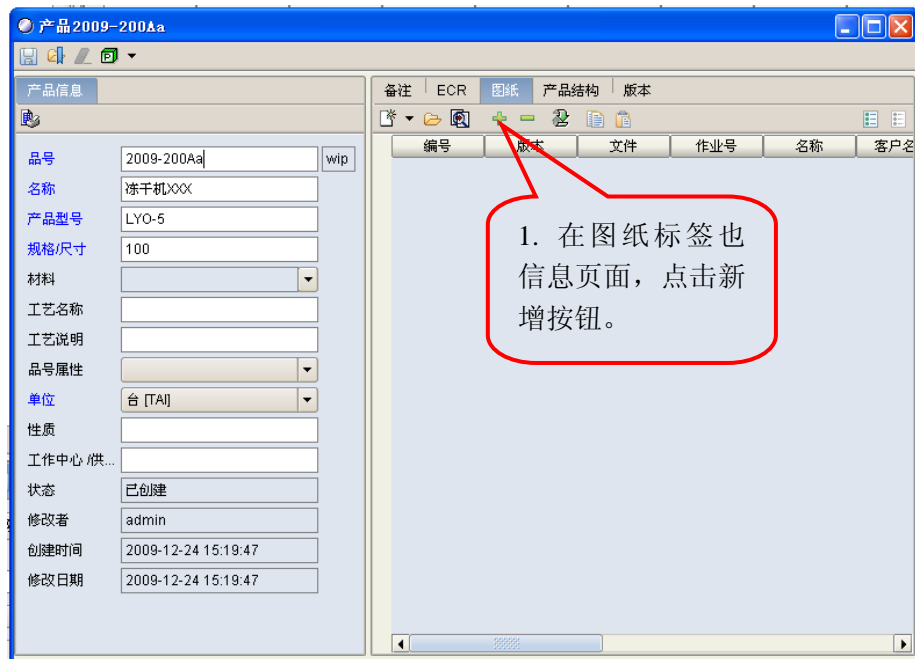
- 2) 在弹出的“产品注册”窗口定义产品的基本信息；

3)、点击注册按钮，完成“产品”创建

注：产品零部件对象不需要注册物理文件。

1.4.1.2 产品与其他数据对象的关联

产品零部件对象可以和其他对象创建关联，如图纸、文档、变更请求，关联的操作方法



产品可以和其他产品零部件构建“产品结构”，生成产品的物料清单，“产品结构”的定义方法见下文“2.4.2 产品结构关系操作”。

1.4.1.3 查找产品

PDM系统中各个数据对象的查找方法基本相同，请参考“1.2.2.2查找图纸”

1.4.1.4 修改产品属性

PDM系统中各个数据对象的属性修改方法基本相同，请参考“1.2.2.3.1修改图纸基本属性”

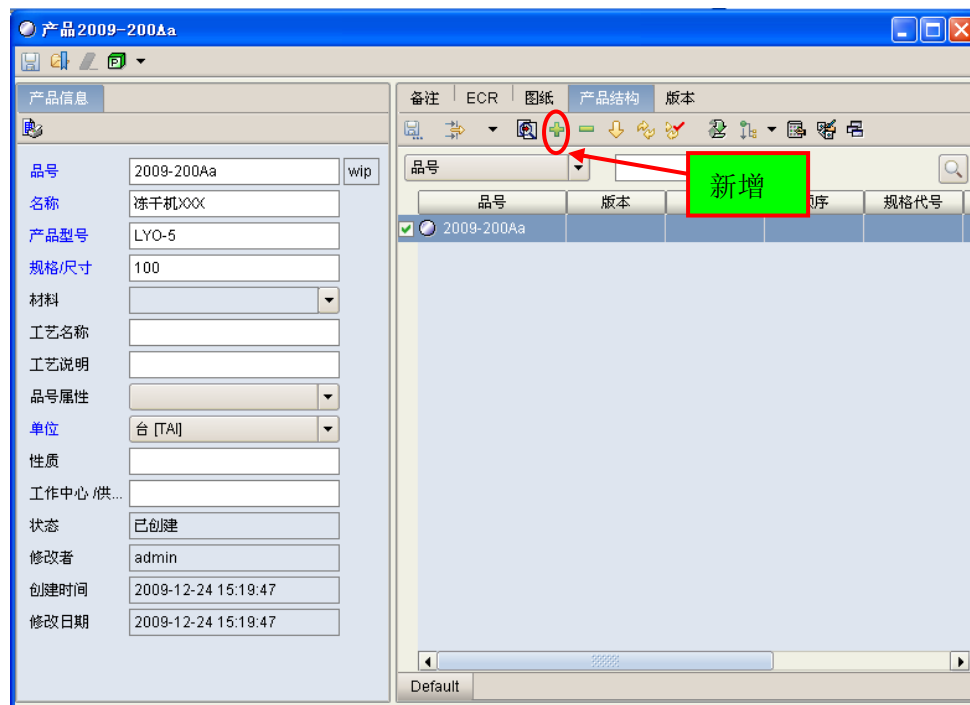
1.4.1.5 删除产品

PDM系统中各个数据对象的属性删除方法基本相同，请参考“1.2.2.4删除图纸实例”

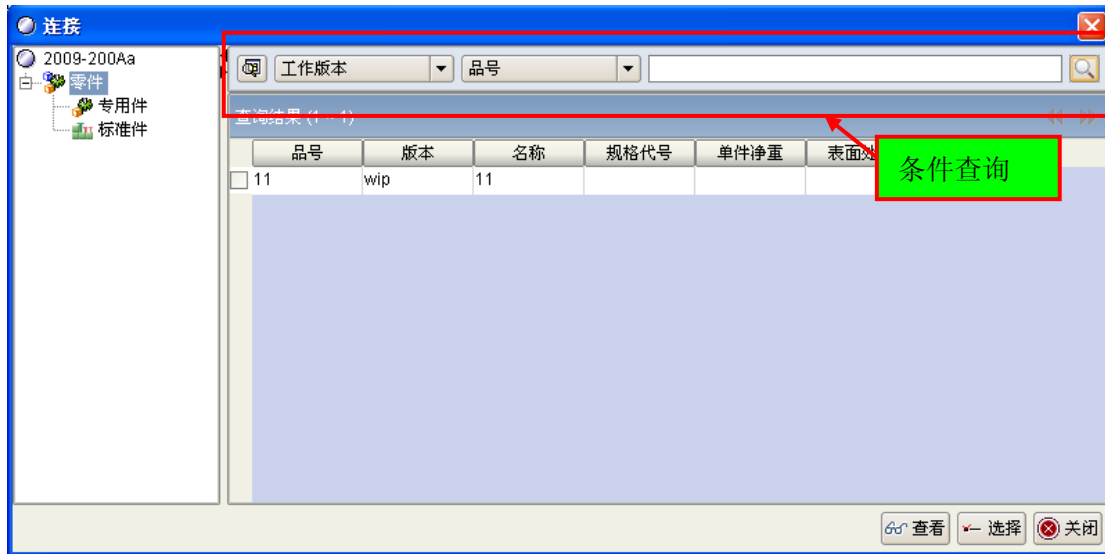
1.4.2 产品结构关系操作

1.4.2.1 创建产品对象结构关系

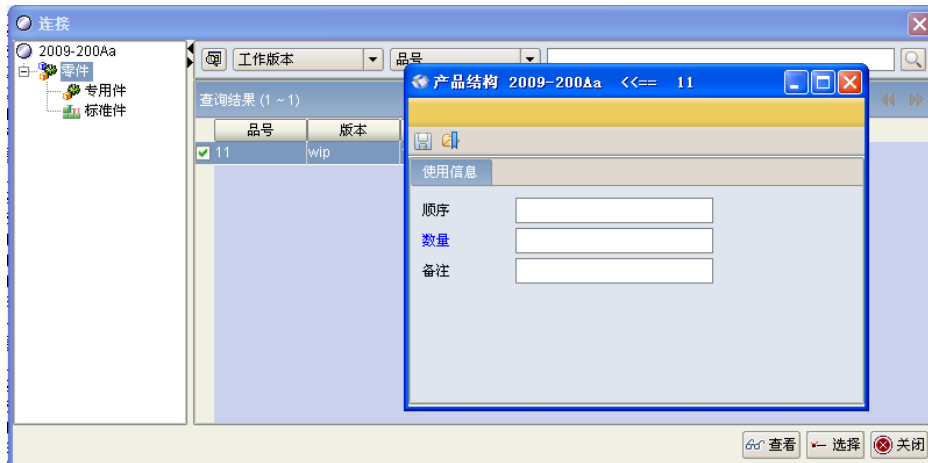
1) 查找并打开需创建产品结构关系的产品零部件，点击“产品结构”标签页




2) 在“产品结构”标签页中，通过“新增”命令按钮，弹出“连接”窗口。

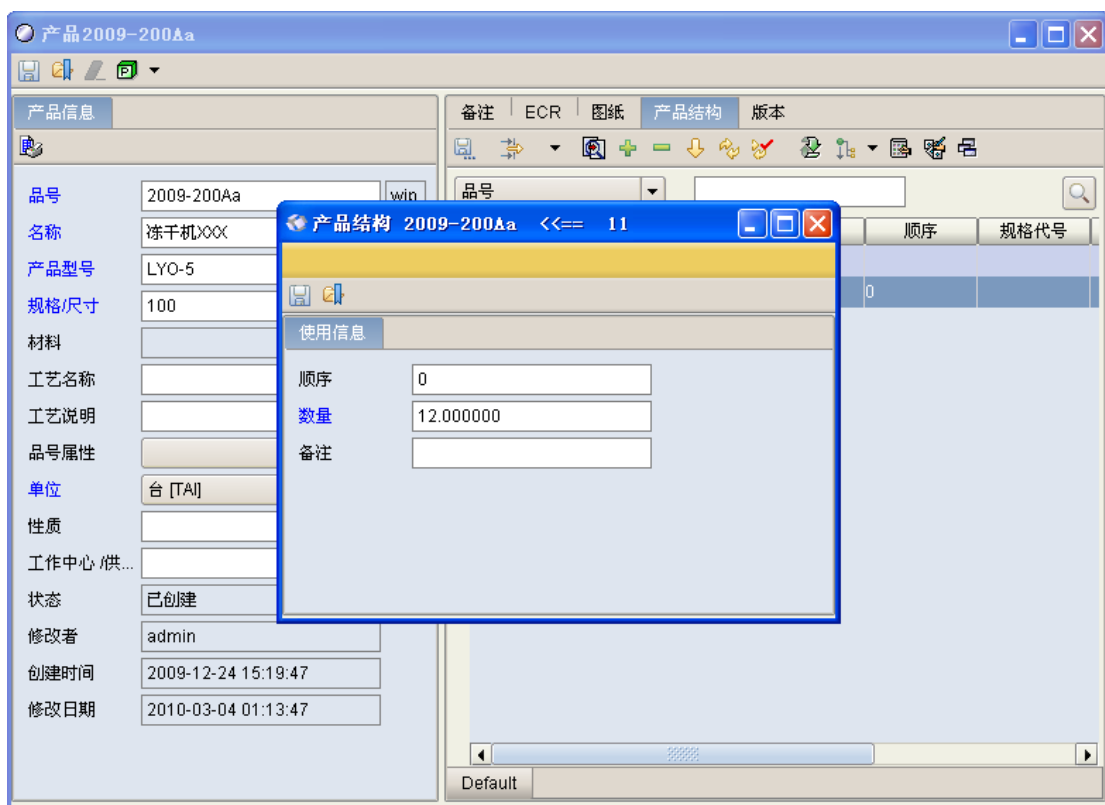
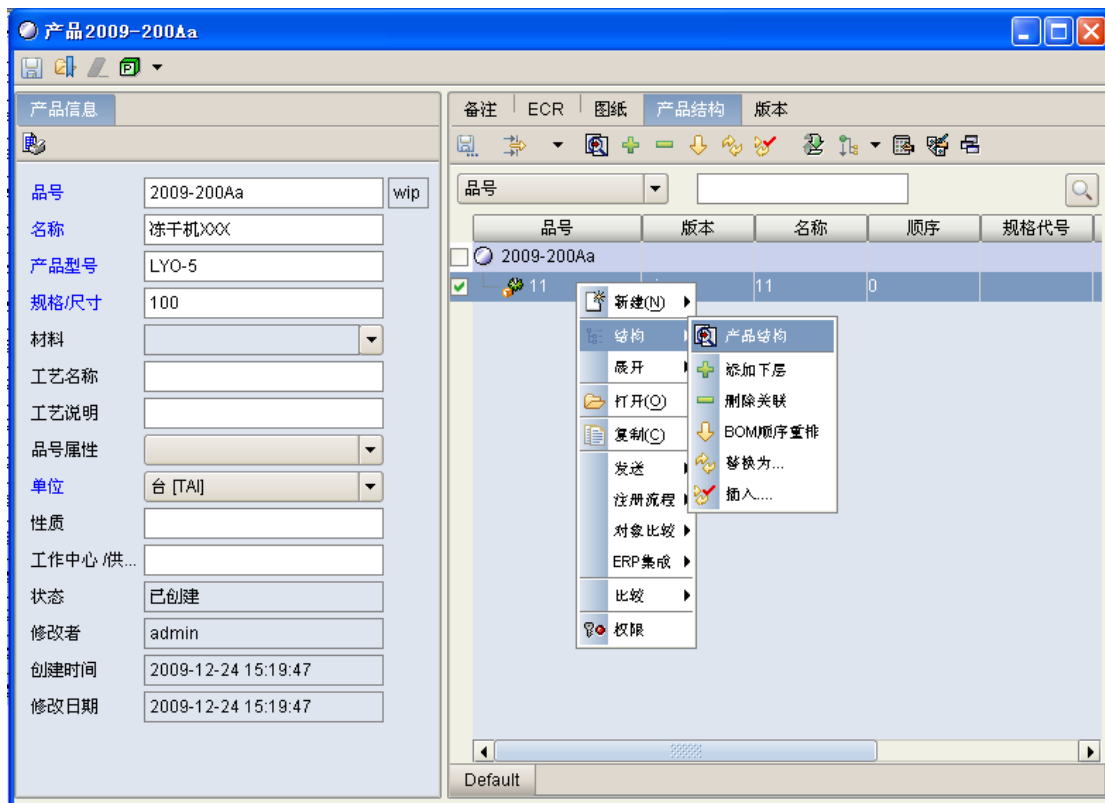


3) 选择左边的产品零部件，例如“专用件”，通过“查询条件”查找到需要添加到“产品”产品结构的“专用件”，勾选上后，通过“选择”按钮添加到“产品”的产品结构中；

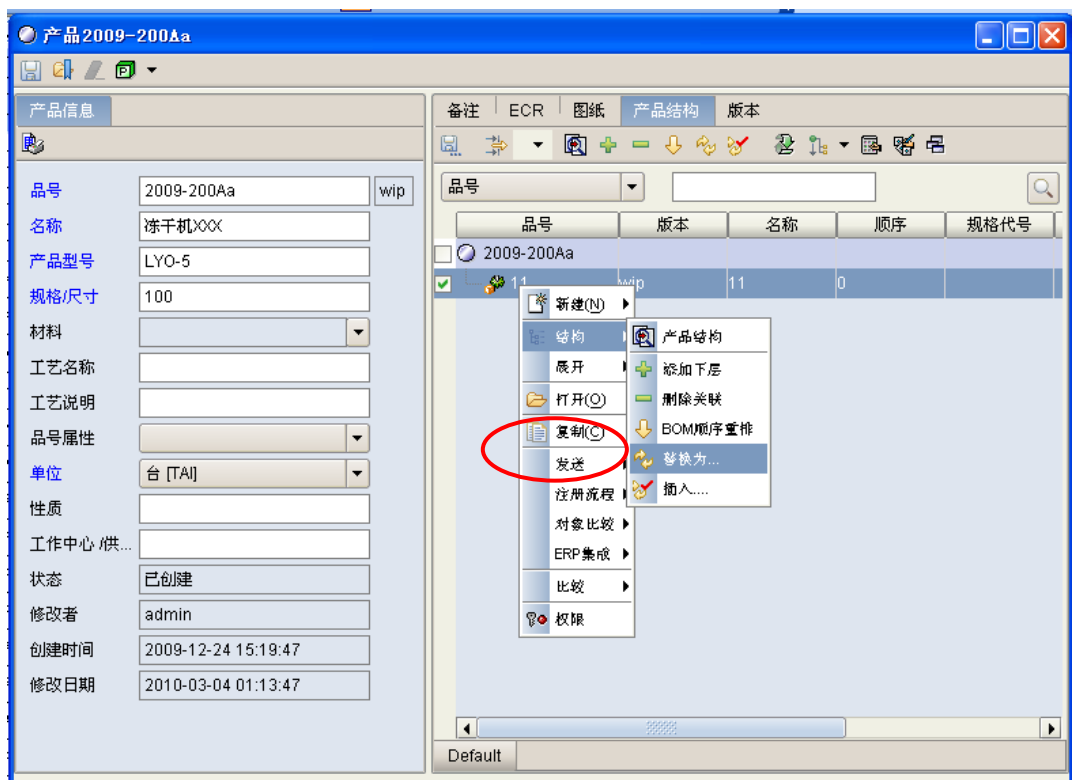


4) 在“使用信息”窗口中定义编辑产品结构中零部件的使用信息，如“顺序”、“数量”、“备注”等信息，其中“顺序”系统自动按“0010、0020、0030……”的规则产生，可以手工；

定义完使用信息后，通过“保存”按钮  保存。

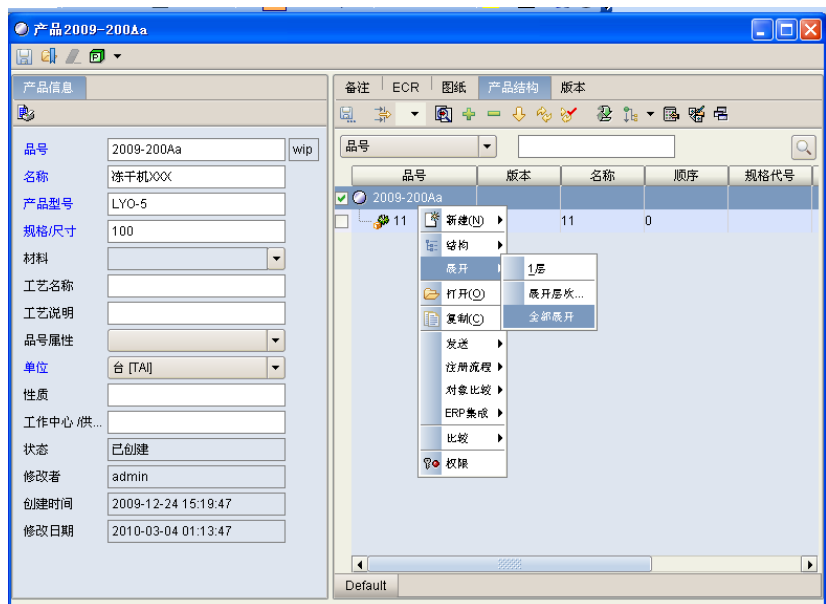


- 5) 按照4) 步操作依次将所需建立产品结构关系的零部件与零部件建立关系, 注意: **顺序号不能重复**;
- 6) 产品结构替换: 选择产品结构中的一个零部件, 通过鼠标右键—>“结构”—>“替换”命令可以用其它零部件替换产品结构中的已有结构件。



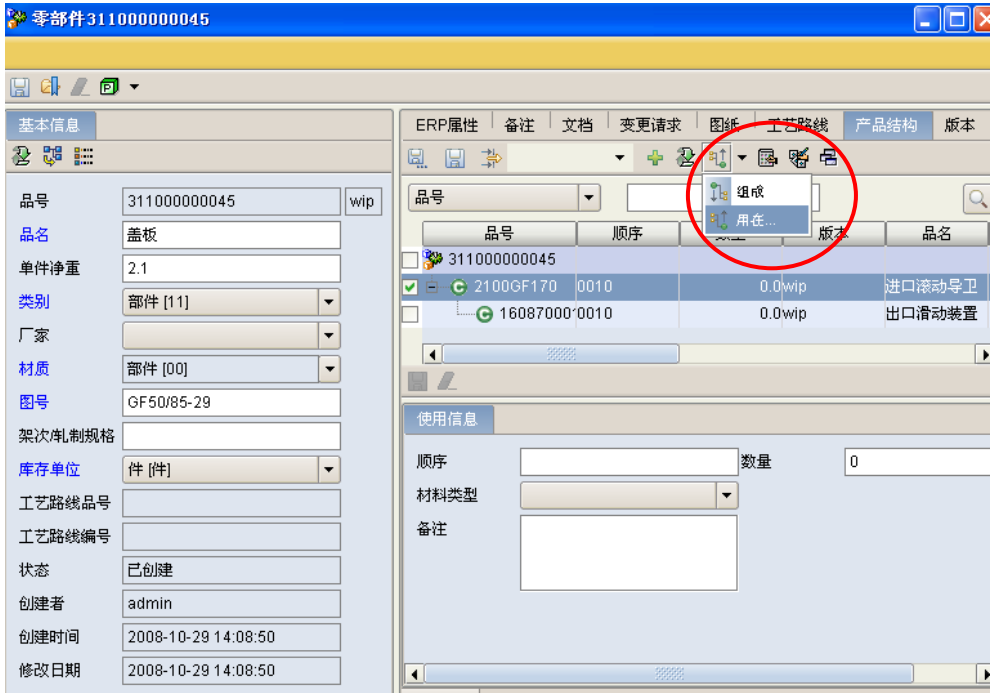
1.4.2.2 查看产品结构

1) 查找到某产品零部件，双击打开该对象，在弹出的对象窗口中选择右侧的“产品结构”标签，在右下测浏览窗口中单击该对象，右键单击该对象选择菜单“展开”→“全部展开”，可以查看产品结构中所有层次所用到的子零部件；



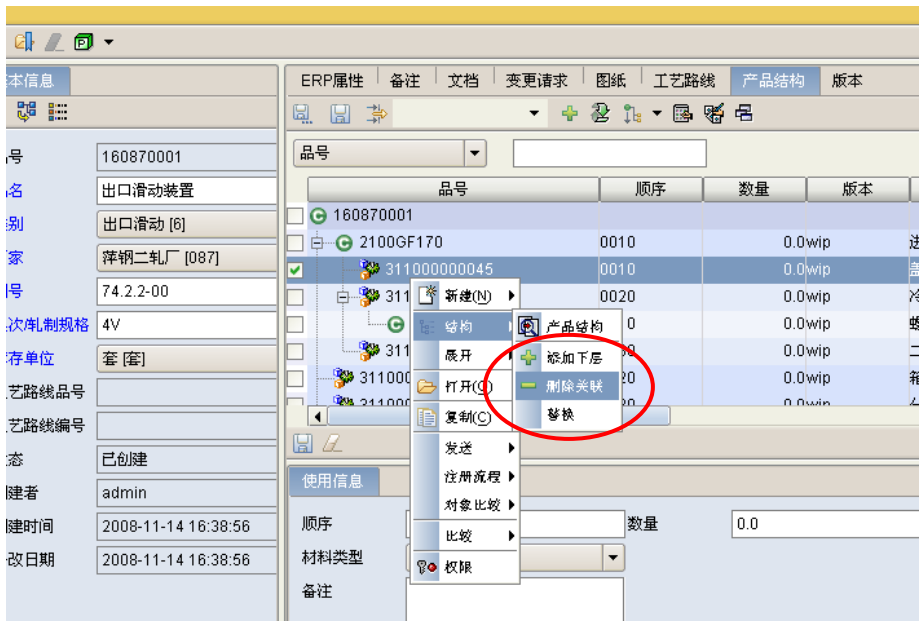
1.4.2.3 零部件使用情况查询

- 1) 查找到所需查看的零部件；
- 2) 双击该零部件，在弹出的零部件窗口中选择“产品结构”标签，单击工具栏中“组成”工具右侧的下箭头，选择菜单“用在”，即可显示所有使用该零部件的产品及零部件；

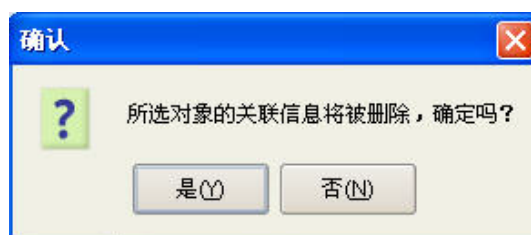


1.4.2.4 删除产品结构关系

- 1) 查找到需要删除产品结构关系的产品或零部件，双击打开，进入“产品结构管理窗口”，单击要删除的子项零部件，右键选择菜单“结构”->“删除关联”；



- 2) 在弹出的确认窗口中选择“是”；



- 3) 回到产品或零部件窗口中，可以看到该产品结构关系已被删除；

1.5 流程管理操作指南

1.5.1 功能简介

流程管理功能模块可以实现零部件及图文档的电子化审批，将人为的审批过程固化进PDM 系统，规范了审批操作。

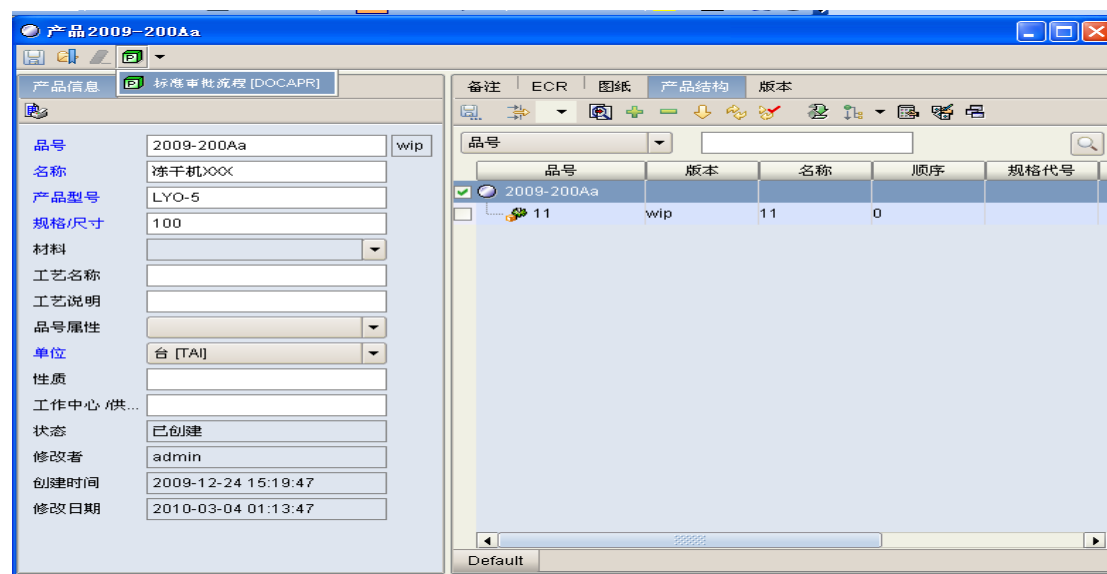
流程管理功能模块包括：物料审批流程、文档审批流程、图纸审批流程、工艺路线审批流程。

现以物料审批流程为例说明流程管理的操作

1.5.2 物料审批流程



1.5.2.1 启动物料审批流程

- 1) 查找到所需启动的零部件审批流程，双击打开零部件审批单窗口，单击工具栏“启动流程”一>“物料审批流程”；





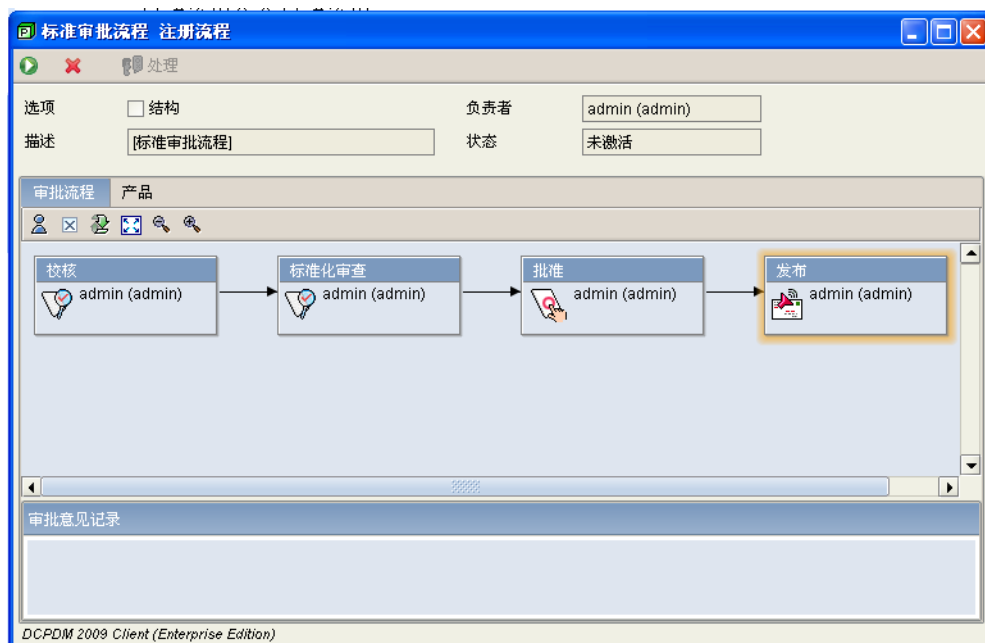
- 2) 在弹出的零部件审批流程窗口中选择“标准审批流程”标签，单击选择下侧的“审批流程”模块，选择某一审批步骤，如“校对”，通过鼠标右键→“指定用户”



- 3) 在“指定用户”窗口中的选取审批步骤地执行人，通过  命令选择，再点击“选择”
 命令。



- 4) 定义完各步骤执行人后，在“注册流程”界面上通过  命令保存设置结果，通过  启动流程命令启动流程；



5) 单击“启动流程”工具，流程被启动，同时当前审批模块会以绿色显示；



1.5.2.2 审批物料审批流程

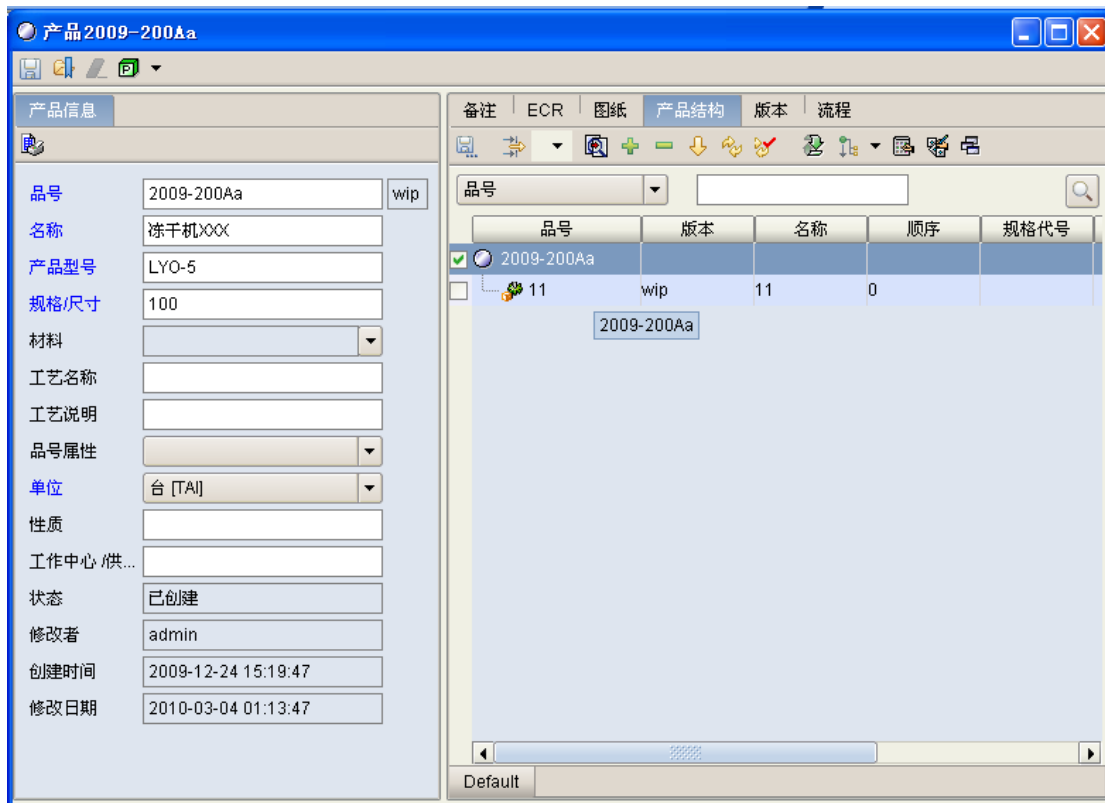
1) 用审批人用户登录PDM 系统，在“工作区”中单击“收到的工作”，右侧“查询结果”栏中会显示需要审批的流程；



2) 双击该审批流程，在弹出的产品零部件审批流程窗口中选择“产品”标签，下侧会显示该流程的审批对象；



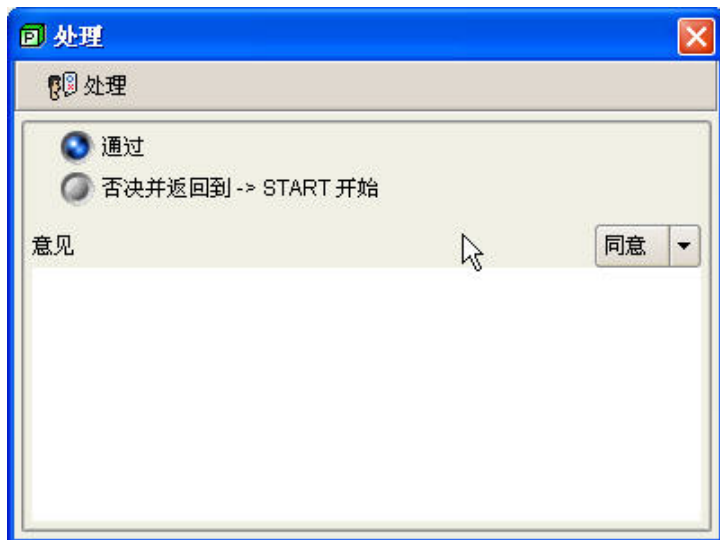
3) 双击该产品，查看产品的详细信息。



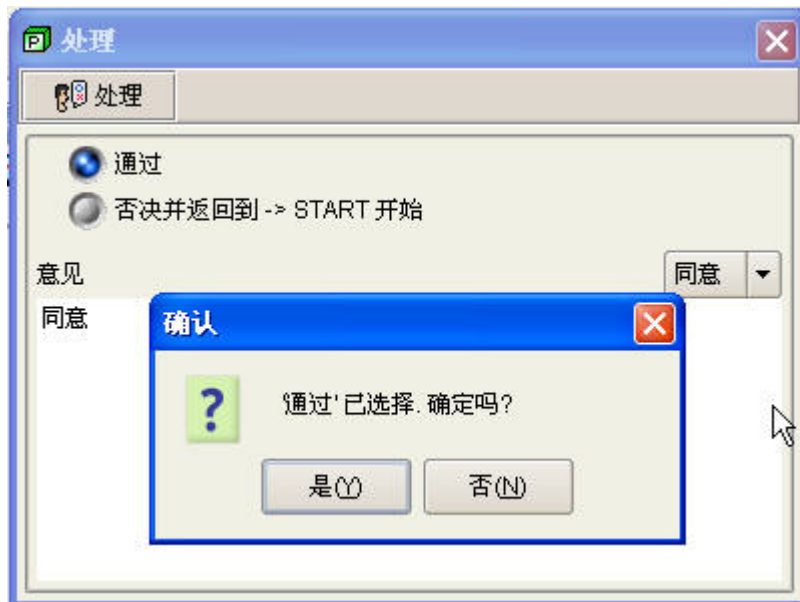
4) 单击产品零部件审批流程窗口中的“审批流程”标签，可显示当前流程的审批状态，单击工具栏上的“处理”工具；



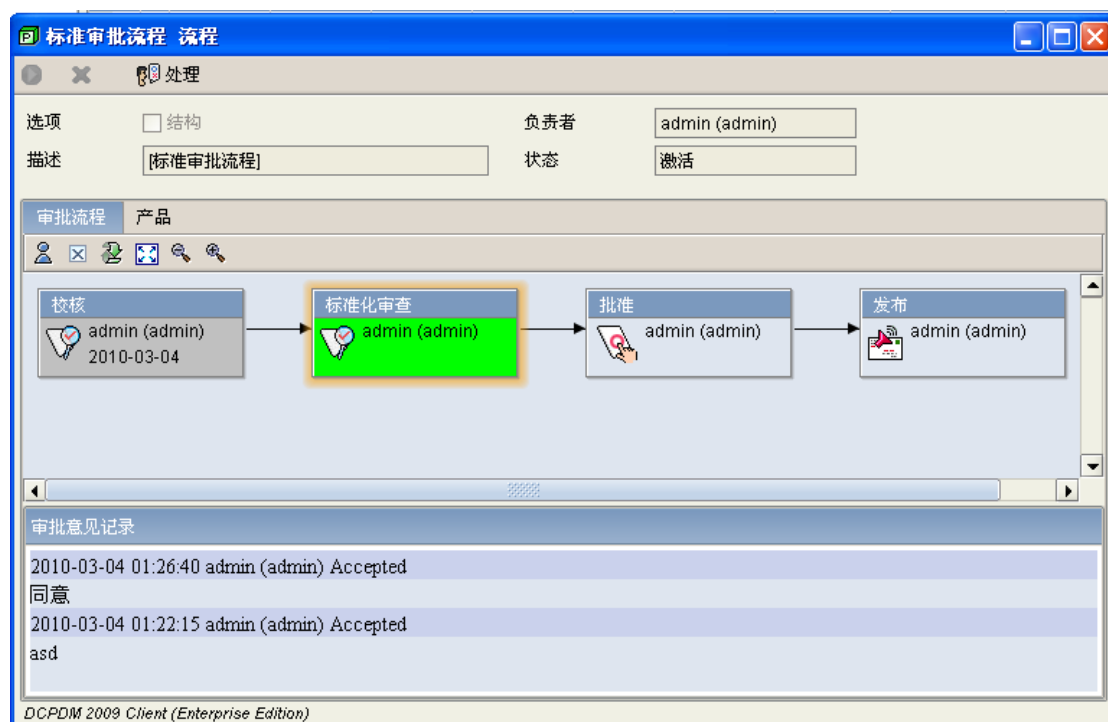
5) 在弹出的“决定”窗口中输入审批意见,选择“批准”或者“否决并返回到一>start”；



6) 选择“批准”，单击“决定”工具，在弹出的确认对话框中单击“是”；（若选择“否决并返回到—>Start”，则流程会终止，并返回到未启动状态，若要重新启动，参见“1.5.2.1 启动产品零部件审批流程”）



7) 选择确认后，下一个审批模块会被自动激活并以绿色显示，同时，被通过的审批模块也会显示审批日期；



8) 后续审批模块以上述方法依次进行审批，当审批流程进入最后的“发布”模块时，以相应被通知的用户登录PDM 系统，选择“收到的工作”，会在右侧显示该通知信息，并且会在“活动结束”栏中标记为结束状态；流程结束，不需对该“通知”模块点选“决定”；

9) 在主界面中查找到审批通过的产品，双击打开，在产品结构关系中可以看到，产品及所关联的零部件都进行了相应的版本变更；