

二次开发 TRIBON 生产设计周边辅助程序

主界面——船体



主界面——舾装



主界面——轮机



主界面——电气



船体——零件表生成程序

程序选择

• 总段

分段

选项设置

船号

1234

设计

aaa

船名

115000 BC

制图

bbb

分段名

BM16

校对

牌号

LR

时间

09-02-14

图号

Y11-BM16-MX

船全名

115000散货船

程序说明：总段零件表将把左右舷零件合并（自动去除分段名）

选择文件

总段生成

退出

关于

零件表生成程序
可根据 TRIBON 提取
的重量重心文件生
成用于生产施工的
零件明细表单

船体——球扁钢（型材）套料程序

型材自动套料程序

生成型材规格表

重量重心表：

浏览

（注释：在生成的型材规格表中填写母型材的长度）

型材规格表：

浏览

生成规格表

退出

球扁钢（型材）套料程序可根据重量重心表或零件表和型材规格表自动生成
型材用料单、下料切割图（CAD 图形文件）。方便于施工人员领料、下料，能很好
地控制型材的利用率。

船体——型材下料加工草图系统



型材下料加工程序是作用于提取型材下料加工草图的，只需输入分段名及图号即可，该系统可直接从 TRIBON 系统中抽取所要提取分段的型材下料加工草图（当然，前提条件是该分段的型材必需在 TRIBON 中分离过），并自动转换为 CAD 格式文件合并成一个 CAD 格式的 DWG 文件，自动加上图号、页码，还能询问是否执行批量打印。单个分段型材下料加工草图处理所需时间约 1 分钟。

船体——切割指令转换程序



用于将 TRIBON 套料生成的 GEN 文件转换成切割机可执行的指令文件，（可通过修改内核机床参数变量而生成各种所需的指令文件，）能够支持目前市场上所有 G 代码 EIA、ESSI 格式的切割机指令。

转换速度：300 个指令约用时 30 秒。

船体——部件图处理程序

部件图处理程序仅需要输入所想提取的分段号、起始页码和选择该分段的零件表，系统就能直接从 TRIBON 中提取、转换、合并、插入部件零件表、图号、页码、自动批量打印你



所想提取的分段部件图。一般分段整个部件图处理过程约用时 1~2 分钟。

船体——套料图处理程序

仅需输入套料批次号（我们将套料板同一批次命名前几位相同）、图号、起始页码。在 TRIBON 套料时可以不需使用 PYTHON 写的插件插入零件表单，本系统可自动插入，本



系统实现以下功能：自动提取、转换、图形合并、插入图号、页码、零件表单、整个批次的切割、划线长度统计、生成板材用料统计报表、利用率统计表、且可执行批量打印。一个批次（约 200 张板）处理耗时约 1~2 分钟。

船体——扁钢套料



由于有些船厂不将扁钢进行数切套料，而是利用多头切割机进行切割，来加快下料加工时效，所以我们开发出一个能自动从 TRIBON 中提取扁钢规格尺寸，并能自动生成套料报表、套料图形的工具。套料报表和图形中包含了所套扁钢的零件

名、材质、规格、尺寸、数量、端切形式数据、坡口等信息，该系统可依据给定的板材规格进行自动将符合板材规格的扁钢套料，套料后非常适合于多头切割机下料，且利用率高。一般 4 个分段一起套耗时约 2~3 分钟。

TRIBON 数据解锁



TRIBON 数据被锁一般是通过数据库管理工具 control panel(系统管理员才具有使用权限)或是 sp304.exe 解锁，sp304.exe 操作比较麻烦，要逐一输入。我们开发的解锁工具使用非常简单，选择要解锁的数据库类型点击解锁即可。（要是将数据库名换成中文那就更直观了，对吧？正有此想法。嘿嘿!!）

船体——套料检查

套料检查程序

文件 选项设置 输出设置 帮助 关于

设置选项

所在套料板号

☒ 去除型材

☐ 去除补板

选择文件

核 查

刷新列表

退 出

选择重量重心表

结果显示

该分段尚未套料板材

套料异常板材

作者: 指导: 软件名称: TRIBON套料检查程序 用户类型: 已注册用户! 版本: 2.1 2009-5-31 13:3

一直以来，套料检查是个比较烦锁的事，就算再认真，也难保在N多个零件中有个别零件少套了、漏套了、错套了或是多套了，是件费时、费力又不能保证100%正确的事。套料检查程序解决了这个难题，程序能直接接入TRIBON数据库。要检查哪个分段零件有没有少套、漏套、错套或是多套，只需输入该分段所在的套料批次板号，然后选择该分段的重量重心表，执行检查即可，其过程中可勾选去除型材、补板（有些单位对型材和补板不做数切套料），不对型材和补板进行套料检查。能生成套料异常报表。

船体——零件名检查



在出结构图时，经常会有零件名标注漏标的情况发生，或是零件名修改后图面没有刷新，导致实际零件名与标注名不一致，从而给施工带来困难。通过零件名检查程序，可查出结构图中标注问题，并可生成错误信息报表。

以上各程序成功应用在某项目生产设计上，大大节省了工作时效。机、电、舾专业也有些开发的工具，其中开发工具 python、VB、C 语言、几何宏等。

交流 QQ: **915392053**