

产品简介 About Us

NEWCAM 是一套结合绘图、半自动排版、自动排版、切割路径规划、数控码产生、DNC 传送等功能于一体的智慧整合 CAD/CAM 系统。NEWCAM 软体由台湾世新科技有限公司自行开发，拥有全部自主智慧财产权及全部核心技术。自 1988 年正式投入市场，经用户及数控机械制造厂，不断回馈提供改进建议，演化成为最符合用户需要，与机械搭配最紧密的 CAD/CAM 软体。NEWCAM 软体全部在微软公司中文版 Windows 操作平台下开发完成，完全中文的环境，在微软 Windows NT/2000/XP/VISTA/WINDOWS 7 等 32 位元的平台下运转。

使用 NEWCAM 系列产品，我们提供以下几点承诺：

1. 以最短的学习时间，创造使用者最高的投资效益。
2. 多数系列产品均提供「繁体中文」、「简体中文」及「英文」版界面软件。
3. 至出厂日期起，至少十二个月的免费保固期。
4. 于保固期内，可随时透过本公司代理商或合作厂家取得更新版软体。

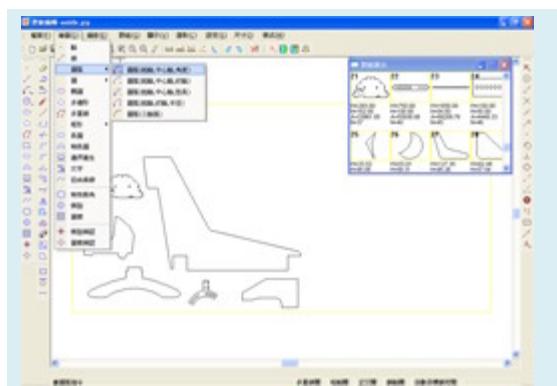
软体系统主要由下列功能模组所组成，提供用户一个完整解决方案：



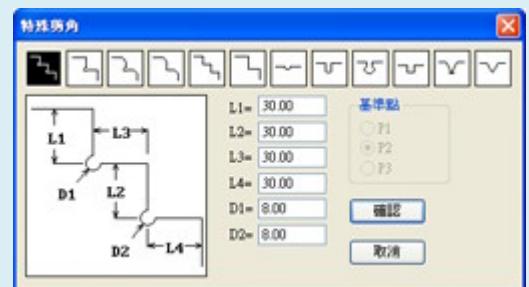
- 提供完善的平面绘图功能
- 提供效率超高的真实形状排版
- 全新全自动共边排版功能
- 提供板料管理资料库功能
- 可建立余料板材，提升效率
- 提供全自动及人工切割路径产生
- 切割路径最佳化，自动闪避割孔
- 弹性的后处理档案，适用各机台

群组编辑 (CAD绘图模组)

- 与最新版的 Auto CAD 绘图软体操作画面环境相似，指令功能表提示类似操作方式包括滑鼠控制图形放大、缩小，画面移动等均相同。会使用 AutoCAD 软体的使用者，无须经过培训，就能操作大部份的功能。
- 可直接汇入 AutoCAD 软体所保存的 DXF 或 DWG 档。亦可汇入符合 EIA-RS274D 标准的 NC 代码档或 IGES、HPGL 档，直接转换成图形接受再编辑处理。
- 可自定所有指令的快速键功能，随使用者习惯设定个人化的键盘环境。可自定个人化的图标，将常用的指令集中在自定的图标，方便指令选取。
- 提供特征点自动目标锁定功能(端点、中间点、中心点、单点、最近点、延伸点、垂直点、象限点、交叉点、相切点、几何中心点)，在绘图过程中不须任何指令配合或设定即可随时捕捉图形的特征点以供使用，可快速完成所要的图形。
- 提供最人性化、功能超强的相对距离输入法，仅需使用简单的线、圆弧指令即可完成任意轮廓图形，不须辅助线或其它编修功能；配合自动目标锁定功能更可任意捕捉实体图形外的座标点。
- 独特作图功能，如：特殊剪角、模型、图样、模型辨认、图样辨认等可提高数倍的作图效率，使文件保存效率提高，更便于后段 CAM 应用。
- 自动串接及手动串接功能，可检查出作图是否精密正确，并重整图形元素顺序。
- 自动清除图形内隐藏重迭线，移除部份重迭图形。可将短直线接合成长直线短圆弧接合成长圆弧。
- 除配备单线向量字外(英数字)，支援直接读取视窗标准 TTF 向量字型、视窗标准 TTF 影像字型。向量字在 CAM 中可以直接进行切割、画线。
- 提供群组资料库功能，可将常用零件图形储存在群组资料库，可随时呼叫使用，并可依使用目的不同分别储存在不同文件方便管理。
- 自动计算零件面积，并自动扣除零件内孔部份，得到误差最少的零件实际面积，以便用于排版计算效率及计算零件重量。
- 具备符合国际标准的半自动尺寸标注功能。



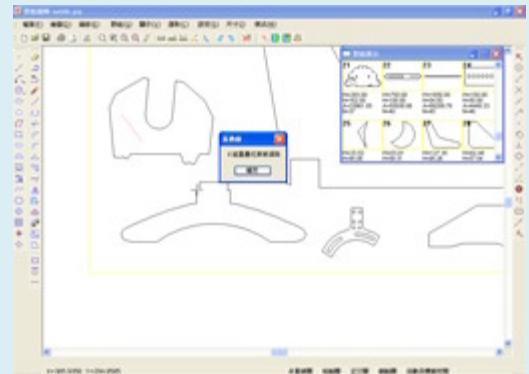
↑ 与 AutoCad 相似的操作界面



↑ 提供使用者多项特殊剪角选取



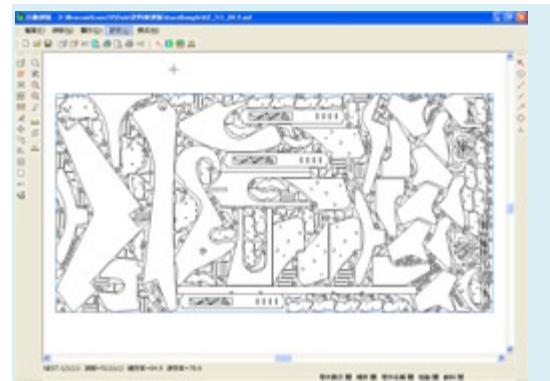
↑ 提供模型资料库，预先建立模型图形



↑ 提供重迭线检查，自动删除重迭线段

自动排版 (选购模组)

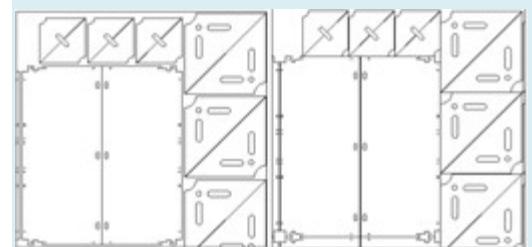
- 提供真实形状排版，以工件轮廓计算最好的排版方式，并自动将合适的工件排入内孔和排版间隙中，适用各种不规则形状工件，提升板材利用率。
- 提供局部排版指令，包含矩形及多边形两种轮廓外框排版选择，有效规划局部区域面积。
- 提供矩形包络排版，针对类矩形及L形工件处理更迅速；另包含多种半自动排版方式，因应不同的工件，提供使用者更多的操作选择。
- 提供两件共边及多件共边两种共边排版处理。使用者仅需选取共边方式系统就会自动计算最合适的共边排版方式，简单快速。
- 提供领料与板材资料库功能，使用者可以建立板材资料库，分类不同的尺寸与材料，并可随时掌握板材库存量，有效管理板材使用状况。
- 提供版料管理功能让使用者删除已排板板材或取出新板材或余料板材来做排板。
- 提供使用者自动及手动建立余料方式。可随使用者需求自动建立有效的余料板材。
- 建立好的余料板材并可依使用者需求习惯做旋转或镜像处理。
- 由使用者选定零件名称、数量，并设定材料尺寸及排版间隙，软体自动计算排出最省料的结果。
- 可设定排版时零件是否允许旋转，若允许旋转可指定旋转增量角度。
- 自动计算全部零件排版完成后，所使用的材料数量。
- 自动计算每片钢板排版完成后的材料使用率，以及全部材料使用率。
- 提供巨集(PMF)路径档案排版，使用者可先建立各工件欲规划的切割路径后，将其储存为巨集档案而来排版，排版后的工件即可直接转换为数控码，直接输出给机台执行。
- 可设定保留板材边缘一定距离不使用，四边保留区域尺寸可分别设定。同时可设定余料板材的保留区域。
- 可指定排版开始基准点，钢板四个角落都可以被指定为排版开始的基准点。
- 自动排版完成后，仍可由人工介入调整搬移位置，或由人工再排入其他零件。人工所增加排入的零件，软体会一并重新计算材料使用率及零件统计表。
- 排版完成可产生完整的排版报表，列印每一片钢板排版后结果图形，重量等讯息。



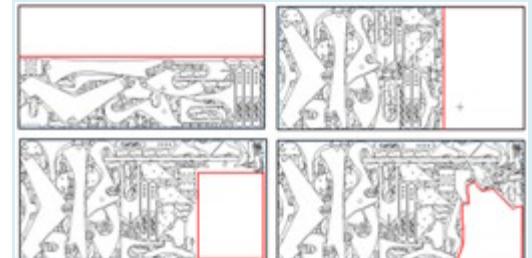
↑ 提供效率绝佳的轮廓真实形状排版



↑ 提供矩形及多边形区域局部排版



↑ 提供两件共边(左)及多键共边(右)排版



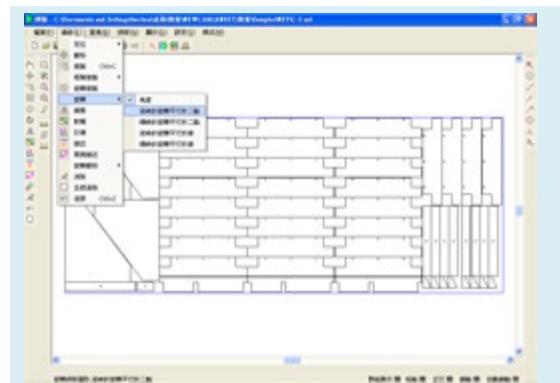
↑ 提供多种余料板材轮廓建立

产品编号	类型	材料	厚度	长度	宽度	库存量
ALD-3000-2	ALU		1.00	750.00	1300.00	45
ALD-3000-1	ALU		1.00	3000.00	500.00	23
ALD-3000-3	ALU		1.00	3000.00	775.00	45
ALD-3440-5	ALU		5.00	2440.00	1200.00	23
ALD-3000-5	ALU		5.00	3000.00	1300.00	16
Z45C-2440-4	Z45C		4.00	2440.00	1200.00	21
Z45C-3000-4	Z45C		4.00	3000.00	1300.00	22
ZPC-2440-4	ZPC		4.00	2440.00	1200.00	21
ZPC-3000-4	ZPC		4.00	3000.00	1300.00	21
ZPC-2440-3	ZPC		3.00	2440.00	1200.00	20
ZPC-3000-3	ZPC		3.00	3000.00	1300.00	21
SS41-2440-3	SS41		3.00	2440.00	1200.00	20
SS41-3000-3	SS41		3.00	3000.00	1300.00	21
SS41-2440-5-R3	SS41		5.00	2440.00	1200.00	1
ALD-3440-5-R3	ALU		5.00	2440.00	1200.00	1
ALD-3440-5-R1	ALU		5.00	1976.85	1200.00	1
ALD-3440-5-R2	ALU		5.00	1976.85	1200.00	1
SS41-2440-3-R	SS41		3.00	1976.85	1200.00	1

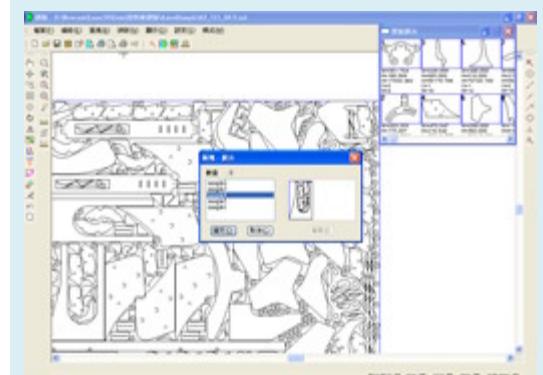
↑ 提供板材资料库功能，有效管理板材

排版 (半自动排版模组)

- 提供智慧型搬移、旋转、复制、矩阵复制、旋转复制、镜像、对称、旋转搬移、引导、接近、两侧接近等方便操作的功能，可快速精确定位零件位置及零件间的距离。
- 可定义数个零件为区块加以排版及复制或搬移处理。
- 自动计算每各零件排入的数量，零件移除时自动扣除。
- 执行中自动计算排版效率。
- 提供巨型零件分割功能，可自订分割后焊接时重迭量或预留间隙。
- 排版完成后图形，除保存为 NEWCAM 排版档外，亦可保存成 DXF 档，供其他软体调用。
- 提供列印详细排版报表，包括零件缩图及每一片钢板排版后零件数量统计及材料使用率等重要讯息。



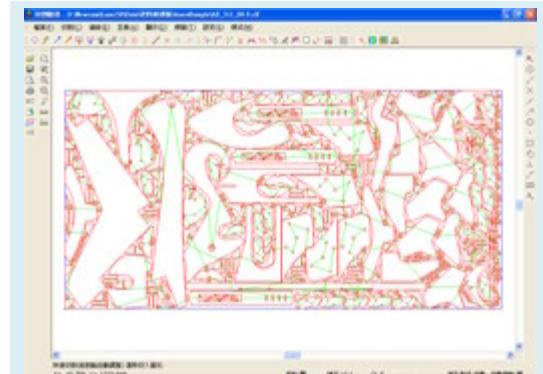
↑ 提供简易操作介面，快速上手



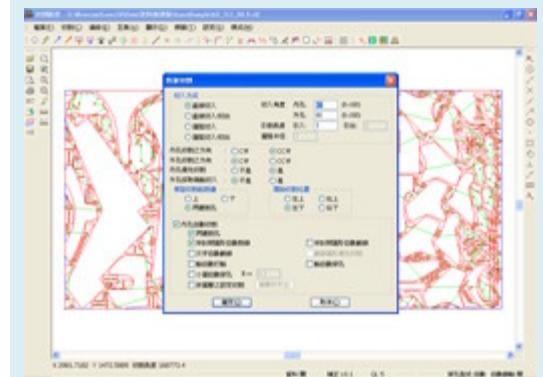
↑ 提供区块设定功能，建立区块排版

切割路径 (CAM模组)

- 提供手动切割、半自动切割、全自动切割功能。
- 提供直线或圆弧切入切出功能，使零件切入切出点保持平整美观。
- 配合全自动共边排版功能，提供全自动及手动共边切割指令。
- 提供切割余料板材功能，可切割自动排版模式建立的余料线，有效建立余料板材。并可配合后处理档案，产生特殊的余料线切割方式。
- 具有刀具(切缝)补偿功能，根据零件正确图形内孔或外型轮廓，自动向内或向外补偿，并产生刀径补偿 G 代码或自动计算补偿值，衍生正确切割路径。
- 提供画线功能，画线喷嘴与切割火嘴距离，软体可自动计算补偿。
- 提供架桥、留料、终点过切等功能，可缩短切割时间，防止零件热变形，提高切割精度。
- 提供零件尖角或圆角切割功能，可自动判断角度加入尖角切割处理。
- 提供零件尖角或圆角切割功能，可自动判断角度加入尖角切割处理。
- 提供转角减速处理功能，转角前后减速条件可分别设定。
- 智慧型切割路径自动优化处理，自动产生最佳切割路径与切割顺序
自动选择切入下刀穿孔点，以确保切割头在快速移动时，不会经过已



↑ 提供快速切割指令，滑鼠框选轻松完成



↑ 参数设定介面简单清晰，不造成负担

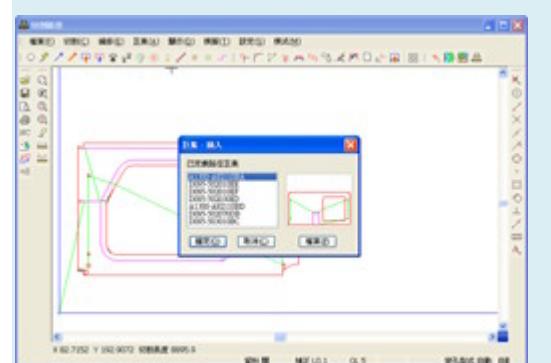
切割完成的零件，避免切割后零件倾斜突出，撞击切割头。此功能可使切割头在快速移动时不必抬高，充份缩短切割时间。

- 可手动改变切割速度、切割方向、切入方位、穿孔方式、刀具补正方向、移动方式等。
- 提供数控机械制造厂商及使用者，自行建立切割工艺参数资料库，让非专业人员也可经由软体衍生出含正确工艺参数的数控代码。软体使用者只须选择材质及设定材料厚度，工艺参数由软体自动在资料库内提取。
- 使用者可自行根据机床及常用材料特性，建立或更新修正自己的工艺参数资料库，长期累积加工经验，即使操作人员调动或离职，亦不影响数控程式制作的专业性与正确性。
- 切割路径可定义成巨集，用来作矩阵排版、多数取或共边排版。
- 提供切割路径即时仿真功能，可连续或单步仿真，模拟切割刀具实际运动路径及补偿方向，用来事先检验切割路径是否正确。
- 软体可产生符合 EIA-RS274D 标准的 G 代码数控程式，任何符合这个标准的雷射切割机，都可以经过简单修改后处理程式，产生出正确数控码。
- 具备成本计算分析功能列印客户估价单，包括计算切割总长度、穿孔次数、快速移动总长、消耗材料尺寸、消耗材料重量、加工时间预估、加工费用预估等。

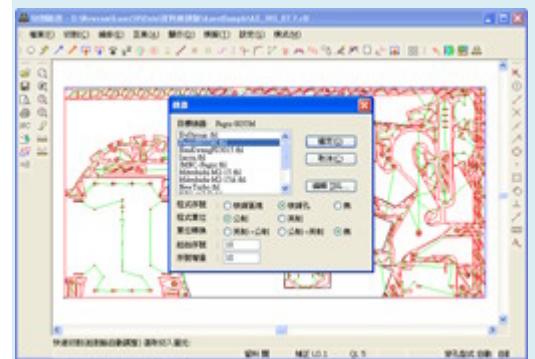
客户估价单	
客户名称 :	Newage Tech.
日期 :	12/30/2009 17:46:55
档案名稱 :	D:\Newcam\Laser_激光切割\AnestSample\AS_511_84.9.c
加工機名稱	
機器名稱	
材料	NTC16 LB White Steel
消耗材料尺寸	2098.9mm x 1500mm x 1.6mm
消耗材料重量	56.5 kg
加工總重量	0.0
小孔切削時間(7孔)	108 秒
大孔切削時間(15孔)	480 秒
快進速度	15000.257 mm
切削速度	1499.46.91 mm
快進時動時間	1157 次
快進速度	35 分 12 秒
切削速度	337 分 8 秒
穿孔應用時間	19 分 17 秒
上下移動時間	10 分
總加工時間	1 時 18 分 21 秒
切割總時間(度)	4257 秒
切割總厚度(度)	4035 秒



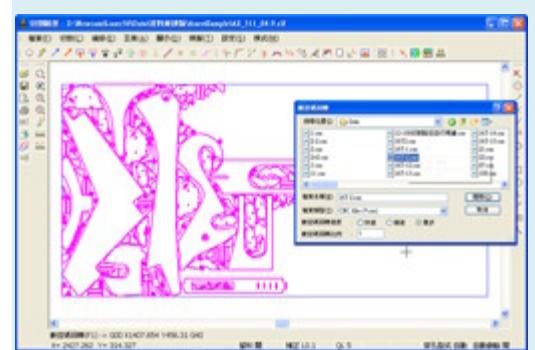
← ↑ 提供客户估价单列印



↑ 提供巨集规划，便可利用路径巨集排版



↑ 提供弹性的后处理程式，因应各种机台



↑ 提供数控码回转检视功能

更多软体讯息，请洽询台湾世新科技有限公司及相关代理厂商

台湾世新科技有限公司 NEWAGE Technology Co.,Ltd.