

极限切割 2009 _{用户手册}

感谢您购买使用黑格软件产品!

在使用本产品前,请仔细阅读下面的许可协议。

同意本许可协议的所有条款及此处包含的任何补充或特殊的许可条款是获得本产品许可的必要条件。如果您不同意此协议的所有条款,请在三天内将产品退还济南黑格软件有限公司或其代理商。您对本软件的使用将表明您同意接受本协议中条款的约束。

许可协议

授予使用许可权

您可以为了备份的目的而复制光盘中的软件。

禁止使用

除按上述"授予使用许可权"条款被授权的行为外,不可以复制、修改、逆向工程、分解或重组该产品的全部或部分,不可向他人销售、租借、许可、转让、分发全部或部分本产品或本协议授予的权利。

有限担保

保证在自产品交给您之日起的 30 天内,在正常使用情况下,产品不会出现实 质性的质量问题和生产设计上的缺陷。自您购买产品之日起的 30 天内,济南 黑格软件有限公司的全部责任和您能获得的全部补救措施为:可选择退货、 更换或修理;购买产品之日起 30 天以后,您能获得的全部补救措施为:更换 或修理。

除了上述对本产品的原始购买者所提供的有限保证之外,不向任何人作任何 其它的保证。对济南黑格软件有限公司的产品、性能或服务亦没有明示的或 暗示的或其它任何形式的保证,包括但不仅仅限于商品的适销性和对特定用 途的适用性。

任何情况下,无论如何引起及依据何种责任理论,均不负担任何因使用或不能使用本产品造成的损失责任,包括:由于使用本产品或本产品的功能失效导致丢失数据、损失利润及其它特别的、偶然的、附随的、继发的或间接的损失。

产品设计变更

本文档发行之后产品设计可能发生变更,不能保证文档内容和产品设计完全 一致,济南黑格软件有限公司也不会因此而另行通告。

所有权

所有的产品,包括软件狗、软件、文档、与本产品一并附送的其它材料及您 制作的备份的所有权与版权均属于济南黑格软件有限公司。

协议的终止

违反上述条款时,本协议的授权将自动终止。

Queek (黑格) 是济南黑格软件有限公司注册商标。本文所涉及的其它产品和公司名称可能是各自相应所有者的商标。

目录

1	序言		1
	1.1	打开产品包装	1
	1.2	安装驱动程序	1
	1.3	安装应用软件	2
	1.4	如何获得技术支持	3
2	快速入门	操作	3
	2.1	打开演示任务	4
	2.2	计算	5
	2.3	查看汇总信息	6
	2.4	打印	7
3	板材开料	计算	8
	3.1	最简单的任务	8
	3.2	纹理	12
	3.3	纹理分组	15
	3.4	填充件	17
	3.5	磨边	18
	3.6	公差	20
	3.7	刀口宽度	20
	3.8	最小切割尺寸	22
	3.9	刀具清边	22
	3.10	修边	23
	3.11	卷材	25
	3.12	自由矩形	26
4	其它开料	计算	28
	4.1	线材 (型材)	28
	4.2	坯材	29
	4.3	多材质	31
5	界面布局	的调整	33
	5.1	平铺视图	33
	5.2	多页视图	34
	5.2.1	L 任务信息页面	35
	5.2.2	2 原材料页面	36
	5.2.3	3 零件页面	36
	5.2.4	4 作业页面	37
	5.3	表格编辑器设置	37
6	任务信息	L	38
	6.1	工程信息	39
	6.2	度量单位	39
	6.3	设备参数	39
	6.4	计算模式	40

	6.5	首	了刀切割方向	42
	6.6	零	\$件默认切割参数	42
7	原枝	树与零	\$件编辑操作	44
	7.1	列	」操作	44
		7.1.1	原材料属性	44
		7.1.2	零件属性	45
		7.1.3	改变列的位置和宽度	46
		7.1.4	改变行的位置和宽度	46
		7.1.5	线材设置	46
		7.1.6	板材设置	46
		7.1.7	卷材设置	46
		7.1.8	自由板材设置	47
		7.1.9	坯材设置	47
	7.2	行	行操作	47
		7.2.1	添加行	47
		7.2.2	插入行	47
		7.2.3	删除行	47
		7.2.4	移动行	47
	7.3	Ŵ	\Excel 导入数据	
		7.3.1	从 Excel 导入原材料	
		7.3.2	从 Excel 导入零件	49
	7.4	口	自数据到 Excel	50
		7.4.1	导出原材料到 Excel	50
		7.4.2	导出零件到 Excel	50
8	自动	协计算		50
	8.1	速	医度设置	51
9	打印	1		51
	9.1	预	质览指定页内容	
	9.2	缩	音放预览	
	9.3	打	「印设置	53
		9.3.1	打印机 页面设置	54
		9.3.2	报表显示设置	56
		9.3.3	线材显示设置	57
		9.3.4	板材/坯材显示设置	
	9.4	协	·复默认值	59
	9.5	打	「印输出	59
10		线材计	计算结果导出为 Excel 文件	59
11		原材料	4库管理	60
	11.1	运	运行原材料库管理程序	61
	11.2	曾	建原材料	62
	11.3	É	1动导入原材料	62
	11.4	质	〔材料出库	63
	11.5	切	7割余料入库	64
12		打印零	\$件标签	65

12.1	为什么打印零件标签	65
12.2	打印零件标签	65
12.3	选择标签排列方式	66
12.4	选择标签打印风格	66
12.5	选择打印顺序	66
12.6	选择文字对齐方式	66
导出	为 DXF 文件	67
售后	· 「服务和技术支持	68
14.1	激活软件狗	68
14.2	远程升级	68
14.3	查看软件授权许可证	68
14.4		
14.5	联系方式	69
	12.1 12.2 12.3 12.4 12.5 12.6 导出 售后 14.1 14.2 14.3 14.4 14.5	 12.1 为什么打印零件标签

1 序言

《极限切割 2009》可用于线材(型材)、板材、卷材、自由板材、坯材的 开料(套料)优化计算。

1.1 打开产品包装

本产品包括如下物品:

安装光盘一张 软件狗一枚 用户手册一本 产品合格证一份

1.2 安装驱动程序

打开安装光盘,运行 DogSetup.exe 程序。选择"中文"

选择设置	语言 🛛 🔀
3	从以下列表中选择安装语言.
	中文
	确定 取消

如果您曾经安装过驱动程序,系统会出现如下提示:

宏狗Windows 98/	E/2K/XP/Server	2003驱动安装程序	×
已经安装了同一 是否继续安装 ?	版本的宏狗VSB驱动 ! (是/否)		
文件名	已安装版本	待安装版本	
GrandUsb. sys	1.0.28.0	1.0.28.0	
		否	

如果软件狗已经插入计算机的 USB 口, Windows 会出现提示:

硬件安装	ξ.
1	正在为此硬件安装的软件: GrandDog USB Device 没有通过 Windows 徽标测试,无法验证它同 Windows XP 的相容性。(<u>告诉我为什么这个测试很重要。</u>) 继续安装此软件会立即或在以后使系统变得不稳定。 Bicrosoft 建议您现在停止此安装,并同硬件供应商 联系,以获得通过 Windows 徵标测试的软件。
	仍然继续 (C) 停止安装 (S)

选择"仍然继续",完成驱动程序安装。

1.3 安装应用软件

打开安装光盘上的 Setup.exe 程序,选择安装位置:

🛃 极限切割2006		X
	 请按『安装』按钮开始释放文件。 使用『浏览』按钮从文件夹树目录中选择目标路径。你也可以手动输入路径。 如果目标文件夹不存在,那么它将在释放文件之前被自动创建。 	<
	目标文件夹 @) E:\Program Files\queek\xcut2006 安装进程	
	安装 取消	

选择"安装",完成安装过程。您可以在 Windows 桌面或者"开始"菜单 里找到"极限切割 2009"应用程序。

1.4 如何获得技术支持

2 快速入门操作

《极限切割 2009》运行后,可以看到程序主窗口如下:



点击工具条上的"演示任务"。

	👘 极限切	創 2009					
	(文件 (2))	编辑(22) 视	图(1) 工具	(R) 帮助(H)	I		
	新建	》 打开	日 保存	月 一	计算	11ED	99 藏示任务 5
	原材料						
	编号	X尺寸	Y尺寸	数量			
打开演示							
	零件						
	编号	X尺寸	Y尺寸	数量			
						н н н	
							.ú.

演示任务提供了原材料和零件的基础数据,可以先利用这些数据练习《极

通常工程选择 系统提供的最简单的任务。该任务中的 原材料、零件只设置了见尺寸、Y尺寸、		
	 演示工程选择 ③還简单的任务 ○玻璃任务 ○普通钣金 ○钣金卷材开平 ○自由钣金 ○木工开料 ○自由木工锯开料 ○百料开料 ○有料开料 ○福紋理的装饰材料 ○帯纹理号的装饰材料 ○线材开料 ○多材质任务 	■ ■ ■ ■

限切割 2009》的基本操作。

2.2 计算

点击工具条上的"计算"按钮,如下图:

🚹 极限切	割 2009								
(文件 (2)	编辑(E) 视B	图(V) 工具(<u>R</u>) 帮助(H)						
新建	》 打开	保存	日本 日本	ر ناز	ý	打印) 汇总	道示任务	7
原材料					[400	300	300	
编号	X尺寸	Y尺寸	数量				200	(5)5	200
1	1000.00	800.00	-1			400		8 300	
零件						(8)8	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	台计算	
编号	X尺寸	Y尺寸	数量	^		400		8	
1	600.00	400.00	20			(8)8	30 38	- 300 - 300	22
2	600.00	100.00	10					(5)5	8
3	300.00	300.00	20		原材		D0x800 数		 用率:1
4	100.00	300.00	10				Alla A	llo Alla d	silie – Allie
5	200.00	300.00	50	×	4	► ► TEMEI	TEARS TER	IK2 UEANA U	-MK2 \LEMK8

软件显示计算对话框:

多材质开料优化计	算					
当前材质:						
]
─计算速度:(大	約用时 10 利	▷)				
○特快	⊙快速	○普通	○较优	○最优		
速度设置					开始	关闭
点击"开始"	按钮, 即]可完成;	十算。		开始计算	>

2.3 查看汇总信息

点击工具条上的"汇总"按钮,即可显示本次任务的汇总信息。

汇总 原材:	料总面积: 16.0	10平方米		零	件总面积	: 16.00平	方米		总体t	优化率: 100	D. 00%
原材	料总数量: 20			零	件总数量	: 160			总成2	5: 0.00	
原材料清.	单										
序号	材料类型	材质	物料编码	X尺寸	Y尺寸	Z尺寸	数量单价	面积单价	数量	成本	
1	板材	1	1	1000.00	800.00	0.00	0.00	0.00	20	0.00	

2.4 打印

点击"打印"按钮,软件弹出打印窗口,点击打印窗口工具条中的"打印" 按钮,即可把打印结果送打印机。

🤁 打印预览	
🛃 打印 打印设置 🔑 放大 🖻 缩小 🎒 🧾 🔍 上一页 下一页 关闭	
▲ 打印打印设置 矛 放大 户 缩小 通道 ▲ 上一页 下一页 关闭 一开料优化任务 ● 計印的设置 矛 放大 户 缩小 通道 ▲ 近日 下小页 关闭 用料优化任务 ● 計画 100000000000000000000000000000000000	
Image: Sector	

3 板材开料计算

以下我们通过实例逐步介绍《极限切割 2009》的板材开料计算。

3.1 最简单的任务

输入原材料清单
 在原材料编辑区中输入如下数据:

📲 极限切	割 2009							
: 文件 (2)	编辑(22) 视日	SU() 工具(<u>R</u>) 帮助(H)					
	N				32			
新建	打开	保存	另存为	计算	打印	汇总	演示任务	÷
原材料								
编号	X尺寸	Y尺寸	数量					
1	1000.00	800.00	-1					
				:				
零件								
编号	X尺寸	Y尺寸	数量					
				-14	${}^{\bullet} \to {}^{\bullet} {}^{\bullet}$			

当一个单元格输入完成后,按下"回车"键将进入下一个单元格的编辑。

■ 输入零件清单

在零件编辑区中输入如下数据:

🚹 极限切	割 2009						
1文件 (2)	编辑(22)视日	图(V) 工具(<u>R</u>) 帮助(H)				
新建) 打开	保存	日本 1 日) 计算	动	》 汇总	演示任务 💂
原材料							
编号	X尺寸	Y尺寸	数量]		
1	1000.00	800.00	-1				
零件 編号	XR4	V R 🕁 🗌	数量		1		
1	600.00	400.00	20				
2	300.00	300.00	20				
3	100.00	200.00	20				
						H	.:

当一个单元格输入完成后,按下"回车"键将进入下一个单元格的编辑。

■ 计算

点击工具栏中"计算"按钮,弹出"多材质开料优化计算"对话框, 点击对话框中的"开始"按钮软件开始计算,计算完成后该对话框自 动关闭。

多材质开料优化计算	X
当前材质: 	
↓ 貸速度:(大约用时 1 秒)	
●時期 ○快速 ○普通 ○较优 ○最	(H
速度设置	开始 关闭

■ 保存任务文件

点击工具栏中"另存为"按钮,选择路径"C:\Program Files\Queek\极限切割 2009\实例\极限切割 2009 实例文件",在文件名中输入"实例 3.1.xcut"后点击"保存"按钮。

注意:选择此路径的前提是系统被安装到默认路径。

保存文件						? 🗙
保存在 (L):	🗀 极限切割2009	9实例文件	*	G 🦻	ب بي	
ま 我最近的文档 「」 桌面	國 实例3. 1. xcut					
我的文档						
夏 夏 我的电脑						
	文件名(图):	实例3.1.xcut			~	保存(2)
	保存类型(I):	极限切割2009文档 (*. xcut	.)		~	取消

■ 浏览作业图

在右侧"作业显示面板"中浏览优化计算后的作业图。

文件 (2)	编辑(2)视图	8(W) 工具(▋ \Iemp\] <u>R</u>) 帮助(H)	冕明专用\≚c	ut \实例01.xcut	
	Þ			$\mathbf{\mathbf{b}}$	<u>ک</u>	9
新建	打开	保存	另存为	计算	打印 汇总	演示任务 💂
原材料						
编号	X尺寸	Y尺寸	数量			
1	1000.00	800.00	-1			
					600	~~ (3)4 ~~
					(1)1	
						(2)3 မ <u>ီ</u> နို
					600	
					(1)1	
零件					(1)1	
零件 编 号	X 尺寸	Y尺寸	数量		(1)1	2 2 (2)3 2 2 2 2 2 3 0 2 3 2 4 2 3 2 4 2 4 2 3 3 0 2 3 2 3 3 0 3 2 3 3 0 3 0 3 3 0 3 3 0 3 3 3 3
零件 编 号 1	X尺寸 600.00	·////////////////////////////////////	数量 20		(1)1	
零件 编 号 1 2	X尺寸 600.00 300.00	Y尺寸 400.00 300.00	数量 20 20		(1)1	
零件 编号 1 2 3	X尺寸 600.00 300.00 100.00	Y尺寸 400.00 300.00 200.00	数量 20 20		(1)1	6 (2)3 (2)3 (2)3 (2)3 (2)3 (2)3 (2) (2)3 (2) (2)3 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)
零件 编号 1 2 3	X尺寸 600.00 300.00 100.00	Y尺寸 400.00 300.00 200.00	数量 20 20 20		(1)1 原材料(1)1:10	(2)3 8 (2)3 8 (2)3 8 (2)3 8 (2)3 8 (2) (2)3 8 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)

■ 查看汇总

点击工具栏中"汇总"按钮,查看此次任务优化后的汇总信息。

原材料总面积: 8.00平方米 原材料总数量: 10			零件总面积: 7.00平方米 零件总数量: 60					总体优化率: 87.50% 总成本: 0.00		
(材料清.	单									
序号	材料类型	材质	物料编码	X尺寸	Y尺寸	Z尺寸	数量单价	面积单价	数量	成本
1	板材			1000.00	800.00	0.00	0.00	0.00	10	0.00

■ 打印

点击工具栏中"打印"按钮,弹出打印预览窗口,点击打印预览窗口 中的"打印"按钮,将结果送入打印机。《极限切割 2009》针对板材的 打印提供了灵活的设置,具体详细的设置说明请参见第9章打印章节。

🥻 打印預览								
🋃 打印 打印设置 🛛	🏓 放大 🏓 缩小 🗒	1页 🗸	上一页 下一页	关闭				
33 *	輪制日期: 2009-3-20 ダ帝日期: 2009-3-20	开 编制部门 客户:	料优化任务	编制	[人: :			
5 5	<mark>8件尺寸统计: 总数量60</mark> 121号 - 尺寸	数量 序号	尺寸	数量	辟号	尺寸	数量	
	1 600×400	20 2	300×300	20	3	100×200	20	
g	<u>東料尺寸统计</u> □2-13 − − − −	<u> 왕</u> 음 128		教员	68	무나	教员	
-	1 1000×800	10 10		state -	777	7.5	<u></u>	
	总数量 总面积	利用面积	刹余面积	优化塞]			
L	10 8000000.00	7000000.00	1000000.00	87.50%	J			
1	[作业1][1000×300]=1 秋	化弦[100.00%] 1.560 5:100 (化弦[95.00%] 1.590 1.590	(100=5)	000 × 800]=: 600 000 × 800]=: 000 × 800]=:	2 优化室 300	[100.00%] 1.600 × 0 2.500 × 5 5.100 × 2 [90.00%] 1.600 × 0	00=1 00=2 00=7	II
	第 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	00 00 (化密 [75, 00%]	200=2 § [ffs.4£6][1]	(0) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0)	400 3 (0) 2 伏化率	[67.50%]		
	(0) (0) (0) (0) (1) (0) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	1:600) 2:500) (1) 500 (1)	< 100=1 < 500=1 8 8 9 9 9	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	(1) 2000 2000 2000	2:500×51)0=6 其1页	

3.2 纹理

■ 打开任务文件

点击工具栏中"打开"按钮,弹出打开文件对话框,找到路径"C:\Program Files\Queek\极限切割 2009\实例\极限切割 2009 实例文件\实例 3.1.xcut",点击打开对话框中的"打开"按钮。

打开文	件							?×
查找	;范围(I):	🗀 极限切割20	09实例文件	:	*	G 💋 🖻	•	
		m 实例3.1.xet	it.					
M_	w L 邻居	文件名 @): 文件类型 (I):	实例3.1. 极限切害	xcut 归2009任务文作	‡ (*. xcut)		• 打开 • 取	f ())
■ 极限切	割 2009) D:\我的项目	\Temp\i	ä明专用\Xa	:ut\实例	01.xcut		
文件 🕑	编辑(2)	视图仪) 工具の) 帮助(H)					
新建	र्ट राम	7 	日本 1 日	计算	动) 汇总	1 演示任务	-
原材料								
编号	X 尺寸	Y尺寸	数量					
1	1000.0	00 800.00	-1			600 (1)1 600	6 2 300 (2)3	2094 2094 2
西川						(1)1	ê (2)3	300 K
春1千 (信号	x₽+		数量					4
1	600.0	400.00	<u></u>					
2	300.0	300.00	20					
3	100.0	200.00	20		原材料	(1) 1: 100)0x800 数量:	2
						▶ 作业1	作业2 作业3	毛业4

■ 设置表格编辑器

选择菜单"视图/表格编辑器设置",弹出表格编辑器设置对话框。

🖶 极限切割 200	9 D:\我的项目\Temp\说明专用\Xcut\实例01.xcut	×
↓ 文件 健) 编辑 健)	视图 (V) 工具 (B) 帮助 (H)	
	平铺视图(1)	
	🦻 <u>多</u> 页视图 @) 🜔 🚫 🌍 🥑 🚺	
新建 打开	· 表格编辑器设置 ② 计算 打印 汇总 演示任务 ·	

选择"零件编辑区"页,将"允许旋转"前的复选框勾选。点击"确 定"按钮。

表格编辑器				
原材料编辑区零	件编辑区			
选择	列名	默认值	小数格式	
	编号			
	材料类型	板材		
	材质			
	物料编码			
	XRन		%.2f	
	Y尺寸		%.2f	
	Z尺寸		%.2f	
	左磨边	-1	%.2f	
	右磨边	-1	%.2f	
	下磨边	-1	%.2f	
	上磨边	-1	%.2f	
	X上公差	-1	%.2f	
	X下公差	-1	%.2f	
	Y上公差	-1	%.2f	
	Y下公差	-1	%.2f	
	允许旋转	-1		
	纹理号			
	填充件	0		
	数量			
	完成数量			
	剩余数量			
按照此设置创建新	新任务		确定	取消

■ 设置纹理

💼 极限切	創 2009	D:\我的项	〔目\Temp	\说明专用\	Xcu	ıt∖实例	01.xcut	:	
(文件 (2))	编辑(22)视日	图(V) 工具((R) 帮助(H)						
新建	万 万 打开	保存	月 存为	计算		打印	》 汇总	1	9 (示任务 ₅
原材料									
编号	X尺寸	Y尺寸	数量						
1	1000.00	800.00	-1						
							600		(392 (392
							(1)1	400	(3)4 (3)4 400
							600	40	600
					4		(1)1	8	
零件									
编号	X尺寸	Y尺寸	允许旋转	数量					
1	600.00	400.00	~	20					
2	300.00	300.00		20					
3	100.00	200.00		20		原材料	(1) 1: 10	00x80	10 数量:1
		1				H + +	▶ 作业1	¶K≢r	2 16143 16144

将零件清单中编号为2、3的零件的"允许旋转"列勾选都去掉。

■ 计算

点击工具栏中"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

🚹 极限切	割 2009						
(文件 ④	编辑(22)视图	图(V) 工具(图) 帮助(H)				
新建	》 打开	保存	月 存为) 计算	》 打印	。 汇总	2000 演示任务 5
原材料							
编号	X尺寸	Y尺寸	数量				
1	1000.00	800.00	-1				
						600	
						(1) 8	3 400
						600	- E 60
						(1)	40
零件							
编号	X尺寸	Y尺寸	允许旋转	数量			
1	600.00	400.00		20			
2	300.00	300.00		20			
3	100.00	200.00		20	原材料(1) : 1000x8	00 数量:5 作
					- H - H - H	作业1 (自	<u>11/2</u>
					21 - C		

计算结果的作业图中,编号为1的零件在作业图,有的发生了旋转, 而编号为2、3的零件在作业图中没有发生旋转。

3.3 纹理分组

■ 打开任务文件

打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。并对零件清单进行修改,修改内 容如下图:

憎 极限切	割 2009	C:\Progr	an File	s\Queek\	&限切割 2	2009\实例\极 📘 🗖 🔀
1 文件 @)	编辑(2)视目	图(V) 工具(图) 帮助(H)			
新建	》 打开	保存	月 存为	していたりません	》 打印	2010 100 100 100 100 100 100 100 100 100
原材料						
编号	X尺寸	Y尺寸	数量			
1	1000.00	800.00	-1			
						600 200 200 200 200 200 200 200
零件						9
编号	X尺寸	Y尺寸	允许旋转	数量		
1	600.00	400.00	✓	20		
2	400.00	300.00	✓	20		
3	100.00	200.00	V	20		盾材料(1)、1000200 数
4	200.00	400.00	✓	20		

■ 设置纹理号

选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"零件编辑区"页中将"纹理号" 前的复选框勾选。点击"确定"按钮。 设置编号为1、2的零件的纹理号为1,设置编号为3、4的零件的纹理 号为2,勾选所有零件的允许旋转项。

憎 极限切	割 2009 D	:\我的项	∃\Temp\ i	说明专用\	Xcut\实例	01.xcut	
文件(2)	编辑(22)视日	图(4) 工具(<u>R</u>) 帮助(H)				
新建	ग्रि म	保存	月 存为	计算	打印	「記念	演示任务 👳
原材料							
编号	X尺寸	Y尺寸	数量				
1	1000.00	800.00	-1				
零件						600 (1)1 600 (1)1	400 400 400 400 400 400
编号	X尺寸	Y尺寸	允许旋转	纹理号	数量		
1	600.00	400.00	V	1	20		
2	400.00	300.00	V	1	20		
3	100.00	200.00	~	2	20		
4	200.00	400.00	V	2	20	原材料(1)	1: 1000x800
						- I4 - F - FI	
1. Sec. 1. Sec							

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

────────────────────────────────────									
辑(E) 视图	国(V) 工具(<u>R)</u> 帮助(H)							
) 打开	保存	月 日本	计算	打印	2010 (1000) 汇总 演示任务 -				
X尺寸 1000.00	Y尺寸 800.00								
					600	400	200		
					(1)1 👸	400	-		
						(2)3	8		
					600				
					(1)1 Š	400	ω		
X尺寸	Y尺寸	允许旋转	紋理号	数量		(2)3	8		
600.00	400.00	>	1	20					
400.00	300.00	✓	1	20					
100.00	200.00	✓	2	20					
200.00	400.00	~	2	20					
					原材料(1) 1: 1000x800	数量:10			
				>		LEAR3			
	2009 D 講 (2) 初日 計 計 ポ X尺寸 1000.00 1000.00 400.00 200.00	2009 D: (我的项) 講 位) 视图 (火) 工具(打开 東方 大尺寸 Y尺寸 1000.00 800.00 1000.00 800.00 X尺寸 Y尺寸 1000.00 800.00 1000.00 800.00 X尺寸 Y尺寸 600.00 400.00 400.00 200.00 100.00 200.00 200.00 400.00	2009 D: \我的项目 \Temp\1 講 @) 视图 (Y) 工具 ®) 帮助 (H) 前开 保存 易存为 打开 保存 易存为 X尺寸 Y尺寸 数量 1000.00 800.00 -1 X尺寸 Y尺寸 数量 1000.00 800.00 -1 X尺寸 Y尺寸 数量 1000.00 800.00 -1 X尺寸 Y尺寸 九许旋转 600.00 400.00 学 400.00 200.00 学 200.00 400.00 学	2009 D: \我的项目 \Temp\说明考用\X 辑 @) 视图 (Y) 工具 @) 帮助 (M) 評評 保存 另存为 打开 保存 另存为 X尺寸 Y尺寸 数量 1000.00 800.00 -1 X尺寸 Y尺寸 允许旋转 紋理号 600.00 400.00 「 1 400.00 200.00 「 2 200.00 400.00 「 2 200.00 400.00 2 2	2009 D: \我的项目\Temp\说明专用\Xcut\实例 辑 @) 视图 (Y) 工具 @) 帮助 @) 評評 保存 另存为 计算 打印 X尺寸 Y尺寸 数量 1000.00 800.00 -1 X尺寸 Y尺寸 放車 1000.00 800.00 -1 X尺寸 Y尺寸 允许旋转 紋理号 数量 1000.00 400.00 「 1 20 400.00 200.00 「 2 20 200.00 400.00 「 2 20 100.00 2 20 20 20	2009 D: \我的项目\Texp\境明考用\Xeut\系列03.xeut 辑 (2) 视图 (2) 工具 (2) 帮助 (2) 打开 保存 另存为 打开 保存 另存为 计算 订印 ご息 資示任务 X尺寸 Y尺寸 数量 1000.00 800.00 -1 K尺寸 Y尺寸 放量 600 (1)1 60 (1)1 60 (1)1 600 1 20 1000.00 200.00 1 20 200.00 1 20 100.00 200.00 2 20 原材料(1) 1: 1000x800 1 1 原材料(1) 1: 1000x800 1 1	2009 D: \我的项目\Temp\说明专用\Xeut\致好03.xcut 講 @) 视图 @) 工具 @) 帮助 @) 新开 保存 另存为 计算 订印 汇息 演示任务 X尺寸 Y尺寸 数量 1000.00 800.00 -1 秋尺寸 Y尺寸 数量 1000.00 800.00 -1 秋尺寸 Y尺寸 数量 1000.00 800.00 -1 秋尺寸 Y尺寸 处许旋转 纹理号 数量 600 600 X尺寸 Y尺寸 允许旋转 纹理号 数量 600 600 X尺寸 Y尺寸 允许旋转 纹理号 数量 600 100.00 200.00 100.00 200.00 100.00 200.00 100.00 200.00 [[[

在优化后的作业图中,我们发现编号为1、2的零件纹理方向是一致的, 编号为3、4的零件纹理方向是一致的。

3.4 填充件

- 打开任务文件 打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
- 设置填充件

选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"零件编辑区"页中将"纹理号" 和"剩余数量"前的复选框勾选。点击"确定"按钮。

勾选编号为4的零件的填充件项。

🚹 极限切	割 2009 C	:\Progra	n Files	Queek\	段限切割 :	2009\实例\	极限切割	9200.		
1 文件 @)	编辑(22)视图	国化) 工具(<u>R</u>) 帮助(H)							
新建	》 打开	保存	月 日本	计算	打印) () () () () () () () () () ()	() 演示任	● E务 _更		
原材料 编号 1	X尺寸 1000.00	Y尺寸 800.00	<u>数量</u> -1				600 (1) 600	400	400	200 60
零件							(1)	400	<u> </u>	
编号	X尺寸	Y尺寸	埴充件	数量	完成数量					
1	600.00	400.00		20	0					
2	300.00	300.00		20	0					
3	100.00	200.00		20	0					
4	100.00	100.00	~	-1	0					
	H	1		1		原材料((1) : 100 (1): 100	0x800	数量:6 ,疟业3	作

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮, 在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

# 极限切割 2009 C:\Program Files\Queek\极限切割 2009\实例\极限切割200 □ ○ ×										
(文件 (2):	编辑(22)视日	图(V) 工具(<u>R</u>) 帮助(H)							
				\bigcirc	\$					
新建	打开	保存	另存为	计算	打印	汇息	演示任会	§. 📮		
原材料										
编号	X尺寸	Y尺寸	数量							
1	1000.00	800.00	-1							
							600			
										$\left - \right $
							(1)	8	400	
					:		600			œ
零件								8	Ê	8
编号	X尺寸	Y尺寸	埴充件	数量	完成数量		(1)	8		
1	600.00	400.00		20	20					
2	300.00	300.00		20	20					
3	100.00	200.00		20	20					
4	100.00	100.00	~	-1	180					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									
						原材料(1	.) : 1000;	800،	数量:2	作
						14 A 5 51	作业社	revilia.	ENK3 A	ENIKA -
							1-21.4			

3.5 磨边

■ 打开任务文件

打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。

■ 设置磨边

选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"零件编辑区"页中将"左磨边"、 "右磨边"、"上磨边"、"下磨边"前的复选框勾选。点击"确定"按 钮。

设置编号为 1 的零件的"左磨边"、"右磨边"、"上磨边"、"下磨边" 分别为"5"、"5"、"10"、"10"。

🔚 极限切	割 2009 C	:\Progra	m Files∖	Queek\极	限切割 20	09\实例\	要限切割200	9实例文件	
文件 🕑	编辑(2)视日	图(V) 工具(<u>R</u>) 帮助(H)						
新建) 打开	保存	月 日本)	打印) 汇总	(1) 演示任务	5	
原材料									
编号 1	X尺寸 1000.00	Y尺寸 800.00	数量 -1						
								600 (1) 600 (1)	400 400 400 400 400
零件 給 早	V모코	VRt	去麻油	去麻汁	下麻油	上時計	数县	j L	
1	600.00	400.00	5.00	5.00	10.00	10.00	20		
2	300.00	300.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	20		
3	100.00	200.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	20		
								原材料(1)	: 1000x80 作业1 年业2

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

1 极限切	割 2009 C	:\Progra	m Files\(łue	ek\极限	切割 2	009\实(別い	极限切割20	19实例	文件.	💽		×
(文件 (2)	编辑(2)视日	1917 (9) 11月(<u>R</u>) 帮助(H)											
新建	》 打开	保存	日本 1 日	ŕ		打印) 	ż	(1) 演示任务	-				
原材料														
编号	X尺寸	Y尺寸	数量			420		9	200 -	100	100	100	80	
1	1000.00	800.00	-1		200 (3)	100	200 (3) 8	8	(3) 8 200 (3) 8	(3) 200	(3) (3)	(3) (3)		
						420			300		100	100		
									(2)	300	(3) 200	200 (3)	8	
						C3					100	100	<u>@</u> 8	
零件						00x4(610	300		30	(3) 200		
编号	X尺寸	Y尺寸	左磨边			8								
1	600.00	400.00	5.00						(21	38	100	100		
2	300.00	300.00	-1.00						~~ /	_	(3)	(3)		
3	100.00	200.00	-1.00											
				J	原材料(1)	: 1000	x800 数	[量::	1 作业利用率	:87.02	?% 整位	利用率	:70	
	1	1	>	14	∢ ≻ →	作业1	·毛水2 /自	≦ <u>√</u> k3	्रहंभीर्थ रहेभीर	5 作业	6			

计算后的作业图中,编号为1的零件的实际切割尺寸为"610×420"。

3.6 公差

- 打开任务文件 打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
- 设置公差

选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"零件编辑区"页中将"X上公差"、"X下公差"、"Y上公差"、"Y下公差"前的复选框勾选。点击"确定"按钮。

设置零件 1 的 "X 上公差"、"X 下公差"、"Y 上公差"、"Y 下公差" 分别为 "5"、"-5"、"5"、"-5"。

🚹 极限切	割 2009 C	:\Progra	m Files	Queek\极	限切割 20	09\实例\	极限切割20	009实例文件.	💶 🗖 🔀
文件(2)	编辑(22)视日	国化) 工具(E) 帮助(H)						
新建) 打开	保存	月 月存为	计算	打印	》 汇总	200 演示任务	Ŧ	
原材料									
编 号 1	X尺寸 1000.00	Y尺寸 800.00	数量 -1						
									600 g H
家件									
编号	X尺寸	Y尺寸	X上公差	X下公差	Y上公差	Y下公差	数量		
1	600.00	400.00	5.00	-5.00	5.00	-5.00	20		
2	300.00	300.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	20		
3	100.00	200.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	20		
									原材料(
									$H \to H$

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

3.7 刀口宽度

- 打开任务文件 打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
- 切换多页视图

选择菜单"视图/多页视图"。

设置刀口宽度、刀口长度
 在"任务信息"页的"设备参数"中将刀口宽度设为4,刀口长度设为
 -1。

╋ 根限切割 2009 C:\Program F:	iles\Queek\极限切割	2009\实例\极限切割2009\$	2例文件\实 🔳 🗖 🗙
文件(22)编辑(22)视图(22) 工具(32) 帮	御田		
前建 打开 保存 另存	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
任务信息 原材料 零件 作业			
客户名称:		<u> 交货日期</u> : 2009 年 03 J	月 21日 💌 🔷
备注:			
~			
长度单位: 毫米	~	小数点位数: 0 🗘	
面积单位:平方米	▶ 单位换算	1平方米 = 1000000	平方毫米
~设备参数			
万口宽度: 4	左修边: 0		0.44
ガロ长度: -1	右修过: 0		 ● 任意万可 ○ 小正式会社
最小切割尺寸:0	上修过: 0		 ○水平万回 ○ 原末式台
刀具清边距离: 0	下修边: 0		○監旦方问
零件默认切割参数			
左磨边尺寸: 0	X尺寸下公差: 0		
右磨边尺寸:0	X尺寸上公差: 0		
上磨边尺寸:0	Y尺寸下公差: 0	_	
下磨边尺寸:0	Y尺寸上公差: 0		
			×

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

🖶 极限切割 2009 C	C:\Program Fil	les\Queek	\极限切割	2009\实例	\极限切割2	009实	例文件\实	
↓ 文件 健) 编辑 健) 视目	图(V) 工具(B) 帮助	ታ (<u>ዞ</u>)						
新建 打开	日 保存 另存为		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1) () () () () () () () () () ()	(1) 演示任务			
			1000					
			(3)				92	
	300		300		300		88	
	(2)	30	(2)	30	(2)	300	300	
			¥=7		~~/			
		600			(1)	96	92	
					300			
		(1)		400	ŝ	300	400 (2)	
					0			
原材料(1) : 1000x8	:00 数量:5 作业利	別用率:75.00	% 整体利用⊠	Ĕ:67.31%				
· · · · · 作业1 / 自	ulk2 (Eulk3 (Eulk4							

3.8 最小切割尺寸

- 打开任务文件 打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
- 设置最小切割尺寸

在"任务信息"页的"设备参数"中将最小切割尺寸设为 20。若为玻 璃,此处可以被理解玻璃的掰边距离。

╋根間割 2009 C:\Program Fi	iles\Queek\极限切割 20	09\实例\极限切割2009实例	刘文件\实 🔳 🗖 🔀
	肺田		
新建 打开 保存 另存	())	江总 演示任务 - 元	
任务信息 原材料 零件 作业			
客户名称:		<u> </u>	21 日 💌 🔺
备注:			
∠度量单位			
长度单位: 毫米		数: 0 🗘	
面积单位:平方米	🖌 单位换算: 13	平方米 = 1000000	平方毫米
设备参数			
刀口宽度: 0	左修边: 0		
ガロ长度: -1	右修边: 0	 田材率优先 	 任意方向 (1) 任意方向
最小切割尺寸: 20	上修边: 0	○尽重易于切割	○水平万向
刀具清边距离: 0	下修边: 0		○登旦方回
零件默认切割参数			
左磨边尺寸:0	X尺寸下公差: 0		
右磨边尺寸:0	X尺寸上公差: 0		
上磨边尺寸:0	Ⅰ 尺寸下公差: 0		
ト磨辺尺寸: 0	【尺寸上公差: 0		
			×

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

3.9 刀具清边

- 打开任务文件 打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
- 设置刀具清边 在"任务信息"页的"设备参数"中将刀具清边设为 20。

── 根限切割 2009 C:\Program Files\Queek\	极限切割 2009\实例\极限切割2009实例	1文件\实 🔳 🗖 🔀
· 文件 (2) 编辑 (2) 视图 (2) 工具 (2) 帮助 (3)		
新建 打开 保存 另存为 计算	100 汇总 演示任务 💂	
任务信息 原材料 零件 作业		
客户名称:	交货日期: 2009 年 03 月	21日 💌 🔺
备注:		
度量单位		
长度单位: 毫米 🗸	小数点位数: 0 🗘	
面积单位:平方米 🗸	单位换算: 1平方米 = 1000000	平方毫米
设备参数	计算模式	首刀切割方向————————————————————————————————————
刀口宽度: 0 左修边:		Ar standarda
刀口长度: -1 右修边:		 ● 仕息方向 ○ 北東式会
最小切割尺寸: 0 上修边:	0	○水平万向
刀具清边距离: 20 下修边:	0	
零件默认切割参数		
左磨辺尺寸:0 %尺寸下公差:		
	0	
下磨边尺寸:0 1尺寸上公差:	<u> </u>	
	1	~

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

● 极限切割 2009 C:	\Program F	iles\Quee	*\极限切割	2009\实例	小板限切割。	2009实例	刚文件\实	
↓ 文件 (፻) 编辑 (፻) 视图	(V) 工具(26) 希)助 (H)				_		
新建 打开	保存 另有	3 し	2 Jii) 。 汇总	演示任务) š =		
任务信息 原材料 零	零件 作业							
			1000 (8)	I			8	
	300)	300		300	8	0	
	(2)	300	(2)	300	(2)	300	38	
		600)		300 (4)	8	0	
					300			
		(1)		400	(2)	300	.	
原材料(1) : 1000x800	数量:5 作业	利用率:75.0	0% 整体利用3	≝:67.31%				
	2 (ÉUL)3 (ÉU	k4 (ENK2						

3.10 修边

■ 打开任务文件

```
打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
```

■ 设置修边

在"任务信息"页的"设备参数"中将"左修边"、"右修边"、"上修 边"、"下修边"分别设置为"10"、"10"、"15"、"15"。

🖶 极限切割 2009 C:\Program Files\Queek\	极限切割 2009\实例\极限切割2009实例文件\实 🔳 🗖 🔀
文件 (2)编辑 (2)视图 (2) 工具 (2)帮助 (3)	
新建 打开 保存 另存为 计算	シーション シーション シーション 打印 江島 演示任务 テ
任务信息 原材料 零件 作业	
标题: 开料忧化任务	编制日期: 2009 年 03 月 21 日 💌 🔥 🔨
编制部门:	编制人:
客户名称:	交貨日期: 2009 年 03 月 21 日 💌
备注:	
长度单位: 毫米	小数点位数: 0 🗘
面积单位:平方米 🗸	单位换算: 1平方米 = 1000000 平方毫米
设备参数	计算模式
刀口宽度: 0 左修边:	
刀口长度: -1 右修边:	10 ④ 田材率优先 ④ 任意方向
最小切割尺寸: 0 上修边:	15 〇尽量易于切割 〇水平方向
刀具清边距离: 0 下修边:	15 坚直方向
~零件默认切割参数	
左磨边尺寸: 0 X尺寸下公差:	0
右磨边尺寸: 0 X尺寸上公差:	0
上磨边尺寸: 0 Y尺寸下公差:	0

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮, 在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。



3.11 卷材

- 打开任务文件 打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
- 设置最大Y尺寸、Y尺寸
 选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"原材料编辑区"页中将"最大Y尺寸"前的复选框勾选。点击"确定"按钮。
 在原材料编辑区中,设置编号为1的原材料的"最大Y尺寸"、"Y尺寸"分别为"20000"、"200"。此处的"Y尺寸"为该卷材在Y方向上的最小切割尺寸。



■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

■ 极限切割 2009 C:\Program Files\Queek\极限切割 2009\实例\极限切割2009实例文件\实 🔲 🗖 🔀 文件 ① 編辑 ② 初图 ① 工具 ③ 帮助 ④									
新建 打开 保存 另存为	计算 订印 汇息 通示任务								
	800 800 <th></th>								
	300 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)								
	(2) 300 <th></th>								
原材料(1): 1000x2000 数量:1 作业利用率	└───┴──┴──┘ :100.00% 整体利用率:98.59%								

3.12 自由矩形

- 打开任务文件 打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
- 设置最大 X 尺寸、X 尺寸,最大 Y 尺寸、Y 尺寸
 选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"原材料编辑区"页中将"最大 Y 尺寸"、"最大 X 尺寸"前的复选框勾选。点击"确定"按钮。
 在原材料编辑区中,设置编号为 1 的原材料的"最大 X 尺寸"、"X 尺寸"、"最大 Y 尺寸"、"Y 尺寸"分别为"20000"、"200"、"20000"、
 "200"。此处的"X 尺寸"、"Y 尺寸"为该卷材分别在 X、Y 方向上的最小切割尺寸。

信极限切	割 2009 C	:\Progra	n Files\	Queek\&	限切割 20	109\实例\	极限切割2	009实例文	件\实.	🔳	
(文件 ②)	编辑(2)视日	国化) 工具(<u>R</u>) 帮助(H)								
新建	र्टिंग राम	保存	ノイン 月存为) 计算	打印) 汇总	道示任务	Ŧ			
原材料											
编号 1	X尺寸 200.00	Y尺寸 200.00	<u>数量</u> -1	最大X尺寸 20000.00	最大Y尺寸 20000.00						
								600	400	290 290 400	290 299
零件								600		Ê	600
编号	X尺寸	Y尺寸	数量				-i	(1)	00		
1	600.00	400.00	20								
2	300.00	300.00	20								
3	100.00	200.00	20				原材	料(1): 100 M 作业1	0x800 ≩	数量:1 1 作业3_1F	⋷ 业

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

🚹 极限切	割 2009 C:\Prog	ram Files\Q	ueek\极限切割 2	009\实例\	极限切割2009实例	文件\实 🔳 🗖 🔀
文件(2)	编辑(2)视图(2)工具	【(R) 帮助(H)			_	
新建	打开 保存	月 月存为	 计算 打印) () () () () () () () () () ()	演示任务 🕫	
	600		600		600	(3) ²⁰⁰ 15
	(1)	400	(1)	400	(1)	400 to (3) 00 (3) 00 (3
						(3) 8
原材料(1): 2000x400 数量:	:5 作业利用率:	100.00% 整体利用率	£:100.00%		
H H H	作业1 作业2 作业	3				

4 其它开料计算

4.1 线材(型材)

- 打开任务 打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
- 设置材料类型 选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"原材料编辑区"页和"零件编 辑区"页中将"材料类型"前的复选框勾选。点击"确定"按钮。 在原材料编辑区和零件编辑区中将"材料类型"设置为"线材"。
- 设置 Y 尺寸

设置原材料和所有零件的"Y尺寸"为30。

🚹 极限切	割 2009 (C:\Progra	m Files	Queek\极	限切割 2	009\实		
🖞 文件 🕑	文件 (2) 编辑 (2) 视图 (2) 工具 (3) 帮助 (3)							
新建	کن tt#	保存	日本	计算	*TED	· 🥑	**	
	1101	DK14	551175	F1 ++				
^{1)示4/] 424} 编号	材料类型	X尺寸	Y尺寸	数量				
1	线材	1000.00	30.00	-1				
						600 (1) 600 (1)	400 600 400 400	
零件								
编号	材料类型	X尺寸	Y尺寸	数量				
1	线材	600.00	30.00	20				
2	线材	300.00	30.00	20				
3	线材	100.00	30.00	20		盾材料の	. 1000	
						原构和UJ	. 1000	
						$\mathbb{H} \twoheadrightarrow \mathbb{H}$	作业1 产业2	
							.11	

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

🚹 极限切	割 2009(C:\Progr	am Files	s\Queek\	极限切割 20	09\实	
(文件 (2))	编辑(22) 视	图(V) 工具	(B) 帮助(H	Ð			
新建) 打开	保存	月 存为	计算) 3 16p) 汇总	
		u)			1 12	1	137
原材料(1	.) : 1000	数量:20 作	■业利用率∷	100.00% 猪	整体利用率:100	. 00%	
- I4 - I - II	作业1						

4.2 坯材

- 打开任务 打开 3.1 中的"实例 3.1.xcut"文件。
- 设置材料类型 选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"原材料编辑区"页和"零件编 辑区"页中将"材料类型"前的复选框勾选。点击"确定"按钮。 在原材料编辑区和零件编辑区中将"材料类型"设置为"坯材"。
- 设置 Z 尺寸
 选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"原材料编辑区"页和"零件编辑区"页中将"Z 尺寸"前的复选框勾选。点击"确定"按钮。
 在原材料编辑区和零件编辑区中将"Z 尺寸"设置为"200"。

📲 极限切割 2009 C:\Program Files\Queek\极限切割 2009\实 🔳 🗖 🗙									
(文件 @)	文件 (2) 编辑 (2) 视图 (4) 工具 (2) 帮助 (3)								
新建) 打开	保存	月 存为	计算	打印	。 汇总		1	
原材料									
编号	材料类型	X尺寸	Y尺寸	Z尺寸	数量				
1	板材	1000.00	800.00	200.00	-1				
		,					600 (1) 60 (1) 6		
零件									
编号	材料类型	X尺寸	Y尺寸	Z尺寸	数量				
1	板材	600.00	400.00	200.00	20				
2	板材	300.00	300.00	200.00	20				
3	板材	100.00	200.00	200.00	20	F	「材料」(1)・		
						<i>L</i> 1	ξηγ ιη÷† (Ι) .		
	н	1		н		H	◆ ▶ ● 作业	<u>1</u>	

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。


4.3 多材质

- 编辑原材料、零件 在原材料编辑区和零件编辑区分别输入如下原材料和零件。
- 设置材质

选择菜单"视图/表格编辑器设置",在"原材料编辑区"页和"零件编 辑区"页中将"材质"前的复选框勾选。点击"确定"按钮。 将编号为1的原材料的"材质"设置为"1",编号为2的原材料的"材 质"设置为2,将编号为1、2的零件的材质设置为"1",将编号为3、 4 的零件的材质设置为"2"。

👘 极限切	割 2009(C:\Progra	m Files	Queek\极	限切割 20	09\实		
1 文件 (2)	编辑(2)视	图(V) 工具(<u>R)</u> 帮助(H)					
新建	ग्रि म	保存	月 存为) 计算	》 打印	》 汇总		1
原材料								
编号	材质	X尺寸	Y尺寸	数量				
1	1	1000.00	800.00	-1				
2	2	1500.00	900.00	-1				
							600 (1) 8 600 (1) 8	400 600 (1)
零件								
编号	材质	X尺寸	Y尺寸	数量				
1	1	600.00	400.00	20				
2	1	300.00	300.00	20				
3	2	100.00	200.00	20		1	更材料(1)	
4	2	250.00	80.00	20			avaranen vez	Atolia
		1		H		H	* > >	т⊧чи1

■ 计算

点击工具栏上"计算"按钮,在弹出的"多材质开料优化计算"对话 框点击"开始"按钮即可。

12 4	関限 切	割 2	009	C:\₽	rogr	an F	iles	:\Qu	eek∖ŧ	段限 切	割	2009	实	. [×
。 文	件(正)	编辑	(E) 拶	l图 (V)	工具	(<u>R</u>) 1	帮助 ()	þ								_
	新建		у ħĦ	<mark>ال</mark>	幕	男和	了		しけ算		打印	}	ノンに応			1
	20 (3) 20 (3)	100 100	<mark>ද්දු</mark> 10 ල යු	y£ 10 208					1	150						
	20 (3)	250 4) 250 4) 250	10 80 80)0 200					(8)					460	
	100 යුපි	100 යුම්	100 යුපි	100 (3) (3)	100 (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3)	100 338	100 යුපි	100 2010	100 (3) (3)	100 (3) (3)	100 යුම්	100 යුපි	100 යුපි	100 (3) (3) (3)	100 (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3)	
	8	250 4)	8	250 (4)	8		250 (4)	8	250 (4)	8	ĺ	250 (4)	8	250 (4)	8	
	ê	250 4)	8	250 (4)	80		250 (4)	8	250 (4)	80	ĺ	250 (4)	8	250 (4)	8	
	ð	250 4)	8	(4) (4)	8		250 (4)	8	250 (4)	8	i	250 4)	8	(4) (4)	8	
原	(材料)	2) :	1500x	900	数量∷	1 作:	业利用	率:59	9. 26%	整体和	利用率	:79.1	4%			
н	< > >	作	业1	é√k2	,r€ylk3	作业	(4									

5 界面布局的调整

点击"视图"菜单,可以看到"平铺视图"、"多页视图"、"表格编辑器设置"三项内容。

5.1 平铺视图

现在您看到的主窗口布局就是"平铺视图",该布局由"原材料编辑器"、 "零件任务编辑器"和"作业显示面板"分割了主窗口。

这是《极限切割》系列软件一直沿用的经典布局。

憎 极限切	創 2009											
:文件 (2)	编辑(22) 视图	目(V) 工具(R) 帮助(H)									
新建	万 万 打开	保存	月 日本	() 计算		>>> 🥃 打印 汇总) () () () () () () () () () () () () () () ()	● E务 🕫				
原材料						40)		300		300	
	X尺寸 1000.00	Y尺寸 800.00	数量 -1			(6)	5	200			(5)5	200
						40)	-	8(8)	400	300	
						(8);	3	30			(5)5	200
零件									300		300	
编号	X尺寸	Y尺寸	数量	^		40)	_			(5)5	200
1	600.00	400.00	20						~	۵		
2	600.00	100.00	10					ω	8	8	300	
3	300.00	300.00	20			(8)	3	8			(F) F	28
4	100.00	300.00	10								(5)5	0
5	200.00	300.00	50									
6	200.00	400.00	10		原材料(1) 1: 1000x800	数量:2 1	=业利用;	率:100.00%	整体利	川平率:100.00%	
- 1	300,00	/00.00	10			45114 Julio	الع طالع	بالكر إرا	5 Eille	_		
0	300.00	400.00	10			THE FULL	(HELD (FE		0 11-3E0			

5.2 多页视图

自《极限切割 2009》开始,我们引入了一个新的窗口布局方式——多页视图。选择菜单"视图/多页视图",可以看到主窗口变成如下形式:

5.2.1 任务信息页面

信 极限切割 2009							
文件 (2) 编辑 (2) 视图 (2)	「工具(R) 帮!	助(H)					
新建 打开 係	日本の <br< th=""><th>为计算</th><th>打印</th><th>) 汇总</th><th>1000 1月11日 1月11日 1月1日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月1日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月111111 1月111111 1月11111111</th><th></th><th></th></br<>	为计算	打印) 汇总	1000 1月11日 1月11日 1月1日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月1日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月11日 1月111111 1月111111 1月11111111		
任务信息 原材料 零件	# 作业						
标题:	开料优化任务			编制日期:	2009 年 03 月	10 日 💌	
编制部门:				编制人:			
客户名称:				交货日期:	2009 年 03 月	10 日 💌	
备注:							
度量单位							
长度单位:	毫米	~	小数点	〔位数: 0	\$		
面积单位:	平方米	~	单位换 算 : 1平7	5米 = 1000	000	平方毫米	
~设备参数				一计算模	式	首刀切割方向——	
刀口宽度:	0	左修过:	0		u++ ** #*		
ガロ长度:	-1	右修过:	0		日村学化先	● 仕息力回	
最小切割尺寸:	0	上修过:	0		2010月	○原古方向	
刀具清边距离:	0	下修过:	0				
零件默认切割参数	0	<u>개미</u> 그국사 중.	0				
左磨边尺寸: 左磨进口士。	0	X尺寸下公差: マロナトム差。	0				
石窟辺穴り:	0	▲尺寸上公差: ▼尼サ玉公差:	0				
工層辺尺寸、	0	7尺寸 1公差。	0				
	-		-				

5.2.2 原材料页面

信极限	切割 2009									
文件@) 编辑(E) 视	图(V) 工具(<u>R</u>) 帮助(H)							
新建) 】 】 打开	保存	月 日本	计算	1100	。 汇总	1000 演示任务			
任务信息	息 原材料	零件	作业							
编号 1	X尺寸 1000.00	Y尺寸 800.00	数量 -1							

5.2.3 零件页面

1 截限切	割 2009										K
(文件 (2)	编辑(22)视目	图(V) 工具(R) 帮助(H)								
新建) 打开	保存	日本 日本 日本 日本 日本)	小	。 汇总	○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○				
任务信息	原材料	零件	作业								
编号	X尺寸	Y尺寸	数量								
1	600.00	400.00	20								
2	600.00	100.00	10								
3	300.00	300.00	20								
4	100.00	300.00	10								
5	200.00	300.00	50								
6	200.00	400.00	10								
7	300.00	700.00	10								
8	300.00	400.00	10								
9	200.00	600.00	10								
10	200.00	100.00	10								
		1		1							

5.2.4 作业页面

					5						
新建 等信息	打开 原材料	保存零件	另存为 作业	计算	打印	汇总	演示	任务 🗧			
				400		300		300			
				(6)6	200			(5)5	200		
				400		8(8)	400	300			
				(8)8	300			(5)5	200		
					ŀ	300		300			
				400				(5)5	200		
				(8)8	300	8(8)	400	300			
								(5)5	0		
原材料(1) 1: 1000	:800 数量::	2 作业利用	率:100.00%	整体利用	率:100.00%	I				

5.3 表格编辑器设置

选择菜单"视图/表格编辑器设置",可以看到界面:

选择	列名	默认值	小数格式
✓ 4	号		
	排 料类型	板材	
	栃		
✓ ¥	刚料编码		
🗹 🛛 🛛	尺寸		%.2f
🗹 Y.	尺寸		%.2f
🗹 Z	尺寸		%.2f
✓ 炎	如量单价		%.2f
1	祝单价		%.2f
✓ 娄	量		
🗹 (§	師数量		
⊻ #	€使用数量		
 ✓	\$大X尺寸		%.2f
▼ 	史Y尺寸		%.2f

表格编辑器包括两部分:原材料编辑区、零件编辑区。各列含义为:

- 选择:显示指定的列。勾选表示显示该列。
- 列名:显示到系统中的列名称,该列名可以被修改。
- 默认值:显示列的默认值。被指定后,在编辑其他列的内容时,该列 自动填写为默认值。
- 小数格式:小数列的显示格式,其中"%.2f"表示固定 2 位小数。
- 按照此设置创建新任务: 该复选框勾选表示在创建下一次新任务 时,采用当前显示列设置。

6 任务信息

《极限切割 2009》提供了许多用户定义的数据项,以适应各类不同切割任务的需要。

🖶 极限切割 2009			
↓ 文件 健) 编辑 健) 视图 ()	() 工具 (B) 帮助 (H)		
新建 打开	保存 另存为 计算) 🔊 🥥 🥑 🗾	
任务信息 原材料 零	件 作业		
工程基本信息 标题: 编制部门: 客户名称: 备注:		編制日期: 2009 年 03 月 10 编制人: 交货日期: 2009 年 03 月 10	
度县单位			
度重单位 长度单位:	毫米 🗸	小数点位数: 0	
面积单位:	平方米	单位换算: 1平方米 = 1000000	平方毫米
设备参数		计算模式	首刀切割方向
刀口宽度:	0 左修边:		▲「在古古日
刀口长度:	-1 右修边:		◎仕息刀内
最小切割尺寸:	0 上修边:	0	○「「」」「」」「」」
刀具清边距离:	0		
零件默认切割参数			
左磨边尺寸:	0 X尺寸下公差:	0	
右磨边尺寸:	0 X尺寸上公差:	0	
上磨边尺寸:	0 Y尺寸下公差:	0	
下磨边尺寸:	0 Y尺寸上公差:	0	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

6.1 工程信息

工程信息提供了常见的任务单内容,能满足常规编制任务的需要。

6.2 度量单位

度量单位定义包括两部分内容:单位名称的选择和精度的定义。

- 度量单位可以自己定义。上面图中的例子表明,长度单位我们选用"毫米",面积单位我们选择的是"平方米",二者的换算单位是:1000000
 平方毫米=1平方米。
- 小数点位数可以自己选择。图中例子选择保留2位小数点。

6.3 设备参数

- 刀口宽度: 又称"锯缝"、"刀损"等, 代表切割路线的宽度。
- 刀口长度: 切割设备允许的最长的切割路线, 例如剪板机刀的长度。
- 最小切割尺寸:因为切割工艺的限制,零件或者余料尺寸小于这个尺寸后,可能无法实施切割。例如玻璃掰边距,小于玻璃掰边距的切割尺寸,会导致无法分片。
- 刀具清边距离:有些切割设备,无法对原材料上料位置精确定位,需 要通过清边操作确定切割起点坐标。参见下图:





原材料修边:很多情况下,会要求对原材料进行修边操作。修边操作导致原材料可利用空间减少。参见下图:

6.4 计算模式

提供了"出材率优先"和"尽量易于切割"两种优化计算模式。二者在材料利用率上基本上一致,区别在于余料的处理策略不同。 出材率优先模式,产生的余料可再利用的可能性较大;易切割模式产生的切割路线更符合切割工艺的要求。参见下面示意图: 出材率优先模式:

230			230						540					
(1)	190		(1)	190										
230			230						(3)					88
(1)	190		(1)	190										
230			230			2:	30			230			80)
(1)	190		(1)	190		(1)	190		(1)		190	2	190
190		190		:	190			190			190		5	50
(1)	230	(1)	230		Ê	230		(1)	230		Ê		230	230

易切割模式:

190			810		
(1)			(4)		230
230		230	230	230	80
(1)	190	(I) Ĕ	a) ë	(1) 8	190 (3)
230		230	230	230	80
(1)	190	(1) Ĕ	(1) ë	(1) 8	190 (2)
230		230	230	230	80
(1)	190	(I) Ĕ	a) 1	(1) 19	190 (1)

很显然,第一个切割方案的余料比后面这个更好一些。

6.5 首刀切割方向

190	1	190	1	190	<u> </u>	430 B	200
(1)	10	(2)	10	(3)	5	230	
190		190		190		(1) 8	
Ê	230	Ê	230	Ê	230	230	-
						. (1) ¹ 8	
190		190		190			~ 8
e	230	Ê	230	Ê	230	230	. 5) 0
						(1) 19	
190		190		190			
						230	
£	230	Ê	230	Ê	230	(1) 8	

可以选择首刀切割方向:自由、水平和竖直。前面的示意图是首刀水平, 下面给出首刀竖直方向的示意图:

6.6 零件默认切割参数

任务信息中提供了一组零件的默认切割参数,如果某些零件切割参数和默 认的不一致,可以在零件数据录入表格里另行设置。

■ 零件磨边:有些零件开料后需要继续磨边,零件的开料尺寸应该在实际尺寸的基础上加上磨边量。



如果零件尺寸和开料尺寸不一致,软件会把零件最终尺寸显示在零件中心位置。

■ 零件公差

一般零件尺寸允许有一定的误差,这个误差范围在工业领域称之为公差。利用零件的公差,可能提高开料的出材率。

我们把默认的这组公差设置为-5,5,-5,5,可以得到如下计算结果:

		1000					
		(4)					150
229	229		229		227		86
(1)	192 (1)	192	(1)	192	(2) 232x188	192	(3) (3)
					_/		
192	192	192		192		192	40
(1) (1)	229 (1)	Ξ	229			Ê	229 229
		E	由于公式	差的原	因,零		
192	192		牛 2322	x188 剂	支切割		40
		「」	炗 227x	192			
(1)	(1)	Ê				θ	229 229

7 原材料与零件编辑操作

7.1 列操作

7.1.1 原材料属性

原材料属性详见下表:

属性名称	意义
编号	原材料的顺序号。
材料类型	线材、板材、坯材三种类型之一。
村氏	材料的材质。原材料被用于加工某种零件的前提条件
	是: 原材料类型和材质都和零件一致。
	原材料的物料编码,也可以理解为名称。两个原材料
物料编码	同物料的条件是,这两种原材料具有相同的材料类型、
	材质和 X、Y、Z 尺寸。
$\mathbf{v} \vdash \mathbf{v}$	X 尺寸。当设置最大 X 尺寸时, X 尺寸表示 X 方向的最
	小切割尺寸。此时的原材料为X方向的卷材。
v ⊟ ±	Y 尺寸。当设置最大 Y 尺寸时, Y 尺寸表示 Y 方向的最
	小切割尺寸。此时的原材料为Y方向的卷材。
Z尺寸	Z尺寸。
数量单价	以数量为单位的价格。如:元/片。
面积单价	以面积为单位的价格。如:元/平方米。
数量	当前原材料数量,-1代表无限制。
使用数量	当前任务使用该材料的数量。
剩余数量	完成本次任务后的剩余数量,-1代表无限制。
	X 方向上的最大长度。当原材料为 X 方向卷材时,设置
最大 X 尺寸	该属性。设置了该属性后, X 尺寸表示该原材料在 X 方
	向上的最小切割尺寸。
	Y方向上的最大长度。当原材料为 Y方向卷材时,设置
最大 Y 尺寸	该属性。设置了该属性后,Y尺寸表示该原材料在Y方
	向上的最小切割尺寸。

7.1.2 零件属性

零件属性详见下表:

属性名称	意义
编号	零件的顺序号。
材料类型	线材、板材、坯材三者之一。
材质	零件所用原材料的材质。
物料编码	零件物料编码。
X 尺寸	X 尺寸≥0
Y 尺寸	Y 尺寸≥0
Z尺寸	Z尺寸≥0
左磨边	零件左侧的磨边量。
右磨边	零件右侧的磨边量。
上磨边	零件上侧的磨边量。
下磨边	零件下侧的磨边量。
X 上公差	零件X尺寸允许的正误差。
X 下公差	零件X尺寸允许的负误差。
Y上公差	零件 Y 尺寸允许的正误差。
Y下公差	零件 Y 尺寸允许的负误差。
允许旋转	零件是否具有纹理。勾选表示零件在计算过程中可以 旋转,未勾选表示零件在计算过程中不能进行旋转,
纹理号	★村尔本方向。 数值为 0 时表示无效。其它值表示,具有同样纹理号的零件必须保持同方向。
填充件	用来填充切割非填充件剩余材料的零件。选中后该零件 件只需要设置上限数量,系统会自动计算出所需的具体数量。-1表示数量无具体限制。
数量	计划切割数量。-1 表示数量无具体限制,可根据提高 材料利用率的原则自由加工。
完成数量	本切割方案完成的数量。
剩余数量	执行完本切割方案后的未完成数量。

7.1.3 改变列的位置和宽度

您可以用鼠标拖动列改变当前列所在的位置,也可以用鼠标拖动列的分隔 线改变列的宽度。

7.1.4 改变行的位置和宽度

您可以用鼠标拖动行改变当前行所在的位置,也可以用鼠标拖动行的分隔 线改变行的宽度。

7.1.5 线材设置

原材料为线材时,X、Y、Z三个方向的尺寸只能有一个为有效尺寸。

我们建议把 X 尺寸设为线材的长度, Y 尺寸一律设置为同一个常量(例如 原材料和零件的 Y 尺寸一律设为 100), Z 尺寸设置为 0。按照这种设置, 我们可以在作业编辑区看到和板材一样的排样效果。

7.1.6 板材设置

原材料为板材时,X、Y、Z三个方向的尺寸只能有两个为有效尺寸。

我们建议 X、Y 设为原材料的长度和宽度(建议水平方向的尺寸大一些,因为切割算法是假设水平方向优先切割),Z 尺寸设置为板材的厚度,也可以把 Z 尺寸设置为 0。

一定要注意,原材料和零件的Z尺寸不一样时是无法进行切割的。

7.1.7 卷材设置

原材料设置和板材类似,此时需要设置原材料在某一方向上的最大尺寸, 如设置最大 Y 尺寸表示该原材料是沿 Y 方向的卷材,此时的 Y 尺寸表示 该原料的在 Y 方向上最小切割尺寸。

7.1.8 自由板材设置

原材料设置和卷材类似,不过此时的原材料两个方向的长度均可以自由变动。此原材料需同时设置最大 X 尺寸、最大 Y 尺寸、X 尺寸、Y 尺寸。其中 X 尺寸、Y 尺寸为该原材料在 X、Y 方向上的最小切割尺寸。

7.1.9 坯材设置

原材料为坯材时,其原材料设置和板材类似,此时的 X、Y、Z 尺寸根据 实际情况设置。我们建议将厚度设置为 Z 尺寸,设置零件时需注意其 Z 尺 寸必须和原材料一致,否则不能进行计算。

7.2 行操作

7.2.1 添加行

如果一直按回车键或者向下移动光标键,当光标移动到表格最后一行时就 会自动添加一行新的记录。

7.2.2 插入行

无论在任何一行,键入 [Insert] 键就会在当前行插入一条新记录。

7.2.3 删除行

选择要删除行的任一单元格,按住[Ctrl]键,再按住[Delete]键即可完成删除该行。

注意:在选择单元格时,请不要使光标进入编辑状态,否则不能删除该行。

7.2.4 移动行

可以直接拖动原材料或者零件的编号到希望的位置。如下图所示:

	🚹 极限切	割 2009							
	1文件 (2)	编辑(2)视	图(V) 工具(<u>R</u>) 帮助(H)					
	新建) 打开	保存	月 存为	计算	》 打印	。 汇总	(1) 演示任务	-
	任务信息	原材料	零件	作业					
	编号	X尺寸	Y尺寸	数量					
	1	600.00	400.00	20					
	2	600.00	100.00	10					
	> 3	300.00	300.00	20					
	4	100.00	300.00	10					
	5	200.00	300.00	50					
M	6	200.00	400.00	10					
\mathcal{N}	7	300.00	700.00	10					
	8	300.00	400.00	10					
		200,00	100.00	10					
		200.00	100.00	10					

7.3 从 Excel 导入数据

7.3.1 从 Excel 导入原材料

点击菜单"工具 / 从 Excel 导入原材料"可以运行该功能,选择要导入 原材料的 Excel 文件,点击"打开"按钮。



弹出导入原材料窗口。将 Excel 中的列与系统原材料的列对应,系统原材料中的列通过下拉列表选择,不需要导入的列请选择"忽略该列"。当"自

万山夕 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 」 「 」 」 」 」 「 」 」 」 」 」 」 」 」 」	/ 河应大永:						
	材料类型	材质	物料编码	X尺寸	Y尺寸	Z尺寸	单价
忽略该列	7 材料类型	7 材质	7 物料编码	マ X尺寸 マ	Y尺寸 了	Z尺寸 7	忽略该列 🌱 数量
	板材	A	不锈钢板1.5	2500	1250	0	0
5	板材	A	GT0871-G-<60>	940	915	0	0
8	板材	A	GT0871-G-<63>	2500	335	0	0
11	板材	A	GT0871-G-<66>	940	882.5	0	0
15	板材	A	GT0871-G-<70>	940	850	0	0
16	板材	A	GT0871-G-<71>	2500	400	0	0
18	板材	A	GT0871-G-<73>	1100	302	0	0
19	板材	A	GT0871-G-<75>	563	780	0	0
05	板材	A	GT0871-T-<18>	1197	689.3	0	0
27	— 板材	A	GC0829-<6>	2500	436.5	0	0
4	板材	A	不锈钢板3.0	2000	1000	0	0

动对应"项被勾选时,系统将自动将 Excel 表中与系统中原材料列名相同的列进行对应。

点击"下一步",进入导入明细,点击"导入"即可。

材料类型	材质	物料编码	X尺寸	Y尺寸	Z尺寸	数量单价	面积单价
板材	A	不锈钢板1.5	2500.00	1250.00	0.00		
板材	A	GT0871-G-<60>	940.00	915.00	0.00		
板材	A	GT0871-G-<63>	2500.00	335.00	0.00		
板材	A	GT0871-G-<66>	940.00	882.50	0.00		
板材	A	GT0871-G-<70>	940.00	850.00	0.00		
板材	A	GT0871-G-<71>	2500.00	400.00	0.00		
板材	A	GT0871-G-<73>	1100.00	302.00	0.00		
板材	A	GT0871-G-<75>	563.00	780.00	0.00		
板材	A	GT0871-T-<18>	1197.00	689.30	0.00		
板材	A	GC0829-<6>	2500.00	436.50	0.00		
板材	A	不锈钢板3.0	2000.00	1000.00	0.00		

7.3.2 从 Excel 导入零件

此功能和"从 Excel 导入原材料"功能类似。

点击菜单"工具 / 从 Excel 导入零件"可以运行该功能,选择要导入零件的 Excel 文件,点击"打开"按钮。

弹出导入零件窗口。将 Excel 中的列与系统零件的列对应,系统零件中的 列通过下拉列表选择,不需要导入的列请选择"忽略该列"。当"自动对应 项"被勾选时,系统将自动将 Excel 表中与系统中零件列名相同的列进行 对应。 点击"下一步",进入导入明细,点击"导入"即可。

7.4 导出数据到 Excel

7.4.1 导出原材料到 Excel

点击菜单"工具 / 原材料导出到 Excel 文件"可以运行该功能,选择要保存的 Excel 文件,点击"保存"按钮即可。



7.4.2 导出零件到 Excel

此功能和"导出原材料到 Excel"功能类似。 点击菜单"工具 / 零件导出到 Excel 文件"可以运行该功能: 选择要保存的 Excel 文件,点击"保存"按钮即可。

8 自动计算

选择工具栏上的"计算"按钮,即可打开计算窗口。参加下图:

多材质开料优化计	算				×
当前材质:					
总体进度 :					
- 计算速度・(大	约田时 1 秒	-)			
	○	∕	○菘伊	○墨伏	
	U KAL		U 1X//G		
速度设直					一井哈 天内

点击"开始"按钮即进行计算。

8.1 速度设置

系统提供了 5 个选项,每个选项的具体计算时间可以由用户自行定义,点击 "速度设置"按钮,弹出设置计算速度对话框,用户可以根据自己的需求设 置各个选项的时间,通常时间越长得到的优化率将会越高。

设置计算进	度				
设置每个	级别计算速	度大约	为允许的计	算时间:	
特快:	1	秒	较优:	300	秒
快速:	10	秒	最优:	600	秒
普通:	60	秒			
		[确定	取消	í

9 打印

选择菜单"文件 / 打印"操作,或者直接点击工具条上的"打印"按钮,显示打印窗口。打印窗口布局如下:

🥻 打印預览	
🔒 打印 打印设置 🟓 放大 🔎 缩小 🏛 🔽 🔽 🔽 上一页 下一页 关闭	
标题	
开料优化任务 报表 资料日期: 2009-5-10 编制部门: 编制人: 安建日期: 2009-5-10 客户: 各社:	
原料清单 原料清单 1 200×200 20 2 600×100 10 5 500×500 20 1 200×500 10 5 200×500 50 6 200×100 10 7 500×700 10 0 500×100 10 9 200×600 10 10 200×100 10	
零件清单 	
板材/坯材作业	
作业标题	
作业图	
[(小小6]][2000×500]=5 ((((小作)]2000×500]=1 ((((小6)]2000×500]=1 ((((小6)]2000×500]=1 (((((小6))200)=1)((((((((((((((((((((((((((((((((((

9.1 预览指定页内容

通过点击工具栏中"上一页"、"下一页"按钮找到指定页,也可以通过选 择下拉列表中的指定项来完成预览指定页内容。

9.2 缩放预览

通过点击工具栏中"放大"、"缩小"按钮来实现对预览界面的缩放。

9.3 打印设置

点击工具栏中"打印设置"按钮,弹出打印设置对话框,如下图:

打印设置	×
打印机 页面设置 报表显示设置 线材显示设置 板材/斑材显示设置 打印机 名称: Microsoft Office Document Image Writer ✔ 属性	
页边距 (毫米) 左边距: 10 古边距: 10 下边距: 10	
表头图片显示	
标题显示 ▼ 标题 字体: 宋体,18 字体: 宋体,28	
武以设置 確定 取消	

其主要包括4个页面的设置:打印机页面设置、报表显示设置、线材显示设置、板材/坯材显示设置。

9.3.1 打印机 页面设置

打印设置
打印机 页面设置 报表显示设置 线材显示设置 板材/环材显示设置
打印机
名称: Microsoft Office Document Image Writer 🔍 属性
页边距 (毫米)
左边距: 10 上边距: 10
右边距: 10 下边距: 10
表头图片显示 表头图片 表头图片位置: E:\备份\项目备份\极限切割2009\打印\2009-01-18 P 打开
标题显示
字体: 宋体,18 字体选择
默认设置 确定 取消

■ 打印机

名称:将进行打印的打印机名称,点击下拉列表可以选择打印机。 属性:点击"属性"按钮弹出打印机属性设置对话框。利用该对话框可以 选择打印机型号、设置打印机属性和打印纸的尺寸和方向。

打印设置	? 🛛
- 打印机 名称 (M): 状态: 类型: 位置: 备注:	Microsoft Office Document Image Wi V 属性(E) 准备就绪 Microsoft Office Document Image Writer Driver Microsoft Document Imaging Writer Port:
纸张 大小 (Z): 来源 (S): 网络 (W)	▲4 ▼ う方向 ③ 纵向 (0) 【 ▲ ○ 锁向 (A) ○ 锁向 (A)

■ 页边距

设置打印时的各个页边距。

■ 表头图片

表头图片显示:在打印时表头图片是否要显示,勾选表示显示。 表头图片位置:存放表头图片的具体路径。点击"打开"按钮选择存 放的文件。

■ 标题

标题显示:在打印时标题内容是否要显示,勾选表示显示。该内容为 系统工程信息中标题内容。

标题字体:显示打印时标题的字体。点击"字体选择"按钮,设置字体的具体信息。

字体			? 🗙
 字体 (2): 予 楷体_GB2312 ● 表や ● スや ● の表や ● の表に ● の表に ● の表に ● の数に 	字形 (1): 常规 ^{常规} 斜体 相体 相斜体	大小(S): 小二 小二 小二 	确定 取消
效果 □ 删除线 (L) □ 下划线 (U) 颜色 (C): ■■黒色 ▼	示例 微软中文 字符集 (b): CHINESE_GB2312	软件	

9.3.2 报表显示设置

打印设计	置							
打印机	,页面设置	报表显示	示设置 线林	显示设置	板材/坯材	显示设置		
振表3 一报表3	显示 ☑ 设置							
零件》	吉単 🔽	栏数	3			自动认	周整宽度	
	名称		宽度	显示	名称	选择		
序	号		15	序号		~		
尺	ر م		30.1	尺寸		~		
数	量		18	数量		V		
	+* 🗔	+XX46-				(mark)	(T) white etc.	
原科	青単 ⊻	1EBX -	2				向登觅度	
	名称		宽度	显示	名称	选择		
序	주 号		15	序号				
尺	रन 		30	尺寸				
数	量		18	数量				
É	蚧		18	单价				
成	本		25	成本				
默认说	受置					确定		取消

■ 报表显示

在打印时报表内容是否要显示,勾选表示显示。

■ 零件

零件清单:在打印时零件清单是否要显示,勾选表示显示。 栏数:打印时显示零件清单的栏数。即一行显示的零件记录数。 零件明细:包括名称、宽度、显示名称、选择等列,其中宽度、显示 名称和选择列可以由用户编辑。打印时要显示的列,在选择列中勾选 即可,宽度的单位为毫米。 自动调整宽度:根据零件明细中显示列的宽度比例和待打印的纸张范 围,对零件明细中的显示列的宽度做自动调整。

列顺序调整:点击绿色"上移"、"下移"按钮即可调动当前行的上移、 下移。

■ 原材料

原料清单:在打印时原料清单是否要显示,勾选表示显示。 栏数:打印时显示原料清单的栏数。即一行显示的原料记录数。 原料明细:包括名称、宽度、显示名称、选择等列,其中宽度、显示 名称和选择列可以由用户编辑。打印时要显示的列,在选择列中勾选 即可,宽度的单位为毫米。

自动调整宽度:根据原料明细中显示列的宽度比例和待打印的纸张范围,对原料明细中的显示列的宽度做自动调整。

列顺序调整:点击绿色"上移"、"下移"按钮即可调动当前行的上移、 下移。

9.3.3 线材显示设置

打印设置 打印机 页面设置 报表	<u>是示设置</u> 线林	才显示设置 板材/坯材	显示设置	×
线材显示			白动调整	新時
▲	密度	息云夕称	法择	A479C
 序号	20	床号		
名称	20	名称		
长度	20	长度		
切割方案	130	切割方案		
利用长度	20	利用长度		
剩余长度	20	剩余长度		
优化率	20	忧化率	V	
数量	20	数量		
默认设置			确定	取消

■ 线材

线材显示:在打印时线材作业明细是否要显示,勾选表示显示。 栏数:打印时显示线材清单的栏数。即一行显示的线材记录数。 线材明细:包括名称、宽度、显示名称、选择等列,其中宽度、显示 名称和选择列可以由用户编辑。打印时要显示的列,在选择列中勾选 即可,宽度的单位为毫米。

自动调整宽度:根据线材明细中显示列的宽度比例和待打印的纸张范围,对线材明细中的显示列的宽度做自动调整。

列顺序调整:点击绿色"上移"、"下移"按钮即可调动当前行的上移、 下移。

9.3.4 板材/坯材显示设置

打印设置		×
打印机 页面设置 报表显示设置 线材显示设	置 板材/坯材显示设置	
板材\坯材显示 ☑		
「日近の内容」を称	选择	
尺寸		
数量		
优化率		
□ □		_
名称	选择	
零件序号		
零件尺寸		
零件数量		
	t地 2 🔿 × 5	
名称	选择	
零件序号		
零件尺寸		
	确定	取消

■ 板材\坯材显示

在打印时板材\坯材作业图是否要显示,勾选表示显示。

■ 作业标题

作业标题显示:在打印时作业标题是否要显示,被勾选表示显示。 作业标题明细:包括名称、选择列,其中选择列可以由用户编辑。打 印时要显示的列,在选择列中勾选即可。 列顺序调整:点击绿色"上移"、"下移"按钮即可调动当前行的上移、 下移。

■ 作业明细

明细显示:在打印时作业明细是否要显示,勾选表示显示。 作业明细明细:该作业图的零件明细。包括名称、选择列,其中选择 列可以由用户编辑。打印时要显示的列,在选择列中勾选即可。 列顺序调整:点击绿色"上移"、"下移"按钮即可调动当前行的上移、 下移。

作业图
 单页作业图数:单页显示的作业图数,包括1、2、6、10、15和其他
 等选项,选择其他选项时,用户可以根据需要设置作业图布局。如3

×5 表示单行有 3 个作业图,单列有 5 个作业图的作业图布局。 作业图明细:其内容将显示在切片上,包括名称、选择列,其中选择 列可以由用户编辑。打印时要显示的列,在选择列中勾选即可。

9.4 恢复默认值

点击"恢复默认值"按钮,当前打印设置将恢复到系统默认的设置。

9.5 打印输出

点击"打印"按钮即可把要打印的内容送往打印机。

10 线材计算结果导出为 Excel 文件

点击菜单"工具/线材计算结果导出为 Excel 文件"可以运行该功能,参见下图:

🚹 极限切	割 2009						
(文件 (2)	编辑(22)视	图 (V)	工具(<u>R</u>) 帮	習助 (H)		
新建) 打开	保	ן י ן	原材料 从库石 原材料	料库管理(T) 存选择材料(U) 科出库和余料入库(V)	》 汇总	(1) 演示任务
任务信息	原材料	零件	,	从Exc 原材料	cel文件导入原材料促) 科导出到Excel文件(X)		
编号	材料类型	材	-			2尺寸	允许旋转
1	线材	1		次山(C) 家伴?	EEE 每/(割11個中 @) 唐单导出到Wargal文件(1)	0.00	✓
2	线材	1	-	1.000		0.00	~
3	线材	1	י <u>-</u>	け早り	<u>w</u>	0.00	~
4	线材	1		导出注	为DXF文件 (D)	0.00	~
			1	线材i	计算结果导出为Excel文件(Y)		
			2	标签打	打印(2)		

导出到Excel				? 🛛
保存在(L):	@ 桌面	~	G 🕸 📂 🛙	
1000 我最近的文档	────────────────────────────────────			
[] 夏面	→ me → 毕业论文 ■ [^] tmp1 [~] .xls ■ [^] tmp [~] ,xls			
我的文档				
了。 我的电脑				
 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一				
	文件名 (M):	ĭtmpĩ.xls	~	保存(5)
	保存类型(工):	Microsoft Office Excel (*. xls	;) 💙	取消

选择要保存的 Excel 文件路径, 输入 Excel 名称点击"确定"即可。结果 如下:

0.	1000	(~) ,			~tmp	o~.xls - Mic	rosoft Excel				-	ΞX
	开始打	重入 页面	雨雨 公	式 数据	雷 审阅	视图						. = x
制	→ □ □ → → → → → → → → → → → → →	7 <u>U</u> -) (• 14 •	A A	= <mark>=</mark> = = = ≇ ≇ ≫		· % ,	● 条件格式 · ● 条用表格格式 ● 单元格样式 ·	計•插入 → 計删除 前4式	Σ· • 2·	▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
剪贴	版「	字	体	6	对齐方式	Fa	故字 5	样式	单元格	1	编辑	
	A1	- (9	fx t	上产领料 份	比化下料表							×
	A	В	С	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1 2 3	名称: 切割要	规	格: 出库	- 数	· 须料人姓名		~~		日期: 2009 ² 小理方案	≢3月19日		
4	长度	数量	长度	数量	切害	刘方案	利用长度	剩余长度	数量	选择	利用率	
5	300	20	3600		1 400*9		3600	0	0			
6	400	20	3600	(5 500*4+300	*4+400*1	3600	0	0			
7	500	20	3600		5 800*4+400	*1	3600	0	0		92.59%	
8	800 古田·5	20 2	3600	10	1 400*1		400	3200	1			
10	本产单号,	<u>e</u>	4 3. 27	1,	2		ፈዐላጉ	J. 27	1			
11	上, 注明:余料处:	理方案说明:	入库打"√	"报废打	"×"到空格	•						
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
- 00	N. NI (1) (1	Chan+9	Chast?	n /			-		100			
14 4	> PI Sheeti	JIEELA	SUBELI	-								

11 原材料库管理

《极限切割 2009》提供了简易的原材料库管理功能,您可以利用该功能建 立自己的原材料库。 《极限切割 2009》可以根据切割任务的实际情况,从原材料库选择合适的 材料,使您以尽可能节省材料的方式切割零件。

注: 原材料管理是《极限切割 2009》的一个附属插件,根据您所购买的产品的级别,决定您是否被授权使用该项功能。

11.1 运行原材料库管理程序

点击菜单"工具/原材料库管理"可以运行该功能,参见下图:



原材料库管理程序界面如下:



注意数据编辑导航按钮组的使用:

按钮的功能依次为:光标移到第一行、光标移到上一行、光标移到下一行、 光标移到最后、添加一行、删除一行、修改当前行、提交修改、刷新数据。

11.2 管理原材料

首先应该建立原材料材质表。

注意:

- 长度单位应该和《极限切割 2009》切割任务一致,系统默认单位是毫米。
- 最小X、Y、Z尺寸用于确定余料。当一块材料的尺寸小于某一个最小 尺寸,我们则认为该材料是废料;否则,该材料可作为可利用余料存 入原材料仓库。

在主窗口下方的编辑表格,可以输入具体的原材料数据,主要包括 X、Y、 Z 尺寸、数量、数量单价和面积单价。

11.3 自动导入原材料

首先录入零件清单:



选择菜单"工具/从库存选择材料",程序会自动搜索原材料库,选择合适的原材料,并填写到原材料清单里。

🚹 极限切	割 2009							
文件 🕑	编辑(2)视	(V) 🛯	工具	.(R) 帮助(H)	I			
		(E		原材料库管	理(1)			
				从库存选择	材料(11)			
新建	打开	保		原材料出库	和余料入库(Ď	汇总	
仟冬信自	原材料	家件						
编号	材料类型	「 お		原材料导出	到Excel文件	<u>(X)</u>	一数量	Т
1	板材	1		从Excel导/	∖零件清单 [[])	20)
2	板材	1		零件清单导出到Excel文件 (L))
3	板材	1		计算()			20	J
4	板材	1		导出为DXFJ	で件 (型)		10	J
5	板材	1		线材计算结	果导出为Exco 、	el文件 (Y)	50	J
6	板材	1		标签打印位)		10	J
7	板材	1		7	300.00	700.00	10	J
8	板材	1		8	300.00	400.00	10	l
9	板材	1		9	200.00	600.00	10	1
10	板材	1		10	200.00	100.00	10	ļ

注意:原材料的材料类型、材质必须和零件匹配才能导入原材料表中。

11.4 原材料出库

选择菜单"工具/原材料出库和余料入库",系统显示如下窗口:

# 极限切割 2009										
文件 🕑	编辑(22) 礼	见图 (V)	工具	(<u>R</u>)	帮助(H)					
				原材	料库管	里(T)				
				从盾	存选择/	材料 (U)				
新建	打开	保		原材	料出库	和余料入库(<u>v</u>)		口总	
时从广白	四十十 半月			从E:	xcel文件	导入原材料	(<u>E</u>)			
任労信息	原相科	+1 <u>~</u>		原材	排科导出	创Excel文件	(<u>X</u>)	200		
調亏	材料类型	. 材		从E:	xcel导入	、零件清单 ①)	- 20	〔重	
1	板材	1		零件	¦清单导	出到Excel文	件(正)		20	
2	板材	1		:14	ተለሠነ		··· •·	-	10	
3	板材	1		11 12	¥(<u>U</u>)			-	20	
4	板材	1		导出	出为DXF文	(件 @)			10	
5	板材	1		线构	计算 结:	果导出为Exc	el文件(Y)		50	
6	板材	1		标签	對印位:)			10	
7	板材	1		7		300.00	700.00		10	
8	板材	1		8		300.00	400.00		10	
9	板材	1		9		200.00	600.00		10	
10	板材	1		10		200.00	100.00		10	

V \$	料入库										
待	出库原材料	待入库	余料								
	编号	选择	材料类型	材质	物料编码	X尺寸	Y尺寸	Z尺寸	数量单价	面积单价	数量
	1	2	板材	1	1	1000.00	800.00	0.00	0.00	0.00	21
									[保存	关闭

"待出库的原材料"页面显示了本次切割任务所需原材料清单。通过设置 或撤销材料类型前面的复选框(划对号的小方框)可以选择需要出库的原 材料。

注意:库存数量为-1(即无限制)的原材料数量永远不会受出库操作的影响。

11.5 切割余料入库

"待入库的余料"页面显示了本次切割任务中所有的切割余料。可以设置 或撤销材料类型前面的复选框(划对号的小方框)选择需要入库的余料。

注意:待入库的余料清单中余料均为大于库存中该材料类型、材质的库存 材质的最小 X 尺寸、最小 Y 尺寸、最小 Z 尺寸的余料。

编号	选择	材料类型	材质	物料编码	X尺寸	Y尺寸	Z尺寸	数量单价	面积单价	数量
1		板材	1	2009-3-19 11:34:08(3_0)-(1)	100.00	200.00	0.00	0.00	0	1
2	V	板材	1	2009-3-19 11:34:08(4_0)-(2)	100.00	200.00	0.00	0.00	0	1
3	V	板材	1	2009-3-19 11:34:08(5_0)-(3)	100.00	200.00	0.00	0.00	0	1
4	V	板材	1	2009-3-19 11:34:08(6_0)-(4)	100.00	200.00	0.00	0.00	0	4
5	V	板材	1	2009-3-19 11:34:08(7_0)-(5)	100.00	200.00	0.00	0.00	0	3
6	v	板材	1	2009-3-19 11:34:08(8_0)-(6)	100.00	200.00	0.00	0.00	0	1
7	V	板材	1	2009-3-19 11:34:08(9_0)-(7)	100.00	200.00	0.00	0.00	0	1
8	V	板材	1	2009-3-19 11:34:08(10_0)-(8)	700.00	800,00	0.00	0.00	0	1

12 打印零件标签

12.1 为什么打印零件标签

《极限切割 2009》在计算开料方案时有可能打乱零件输入的顺序,有时对 切割后的零件重新整理分类很困难。标签打印很好地解决了这个问题。

12.2 打印零件标签

选择"工具/标签打印"菜单,即可运行标签打印程序。

XP 极限标签打印		×
标签排列方式		标签文字对齐方式
单页包含: 🔟 🌘 行 X	6 🔶 列	◎ 左对付
⊙ 先行后列	○ 先列后行	○居中
┌标签选项		○右对齐
⊙ 复杂方式		
○ 简单方式	☑ 是否包括边框	
标签打印方式		
⊙ 按作业图顺序打印	○ 按零件图顺序打印	
	页面设置	置 打印标签 关闭

12.3 选择标签排列方式

您可以选择一张纸排列多张标签,水平和竖直重复次数可以自由选择。

12.4 选择标签打印风格

打印风格有两种,简单方式和复杂方式。

12.5 选择打印顺序

有两种可选择的打印顺序:

- 按照作业图顺序打印
- 按照零件图顺序打印

12.6 选择文字对齐方式

标签文字可以选择对齐方式:

- 左对齐
- 居中
- 右对齐
13 导出为 DXF 文件

为支持相应数控设备,我们加入导出作业结果到 Dxf 文件的插件。 选择"工具/导出为 DXF 文件"菜单,即可运行该导出程序。

# 极限切割 2009									
文件 (2)编辑 (2)视图 (2) 工具 (2)帮助 (3)									
新建	レビン 打开 原材料	保家供	-	原材料库管: 从库存选择: 原材料出库: 从Excel文件) 汇总			
编号	材料类型	材	1	原材料导出到Excel文件(X)					
1	板材	1		20					
2	板材	1						10	
3	板材 1511	1	与出为DXF文件 (D)					20	
5	10010 板材	1		线材计算结果导出为Excel文件(Y)					
6	板材	1			10				
7	板材	1		7	300.00	700.00		10	
8	板材	1		8	300.00	400.00		10	
9	板材	1		9	200.00	600.00		10	
10	板材	1		10	200.00	100.00		10	

选择要存放 Dxf 文件的文件夹,点击"确定"按钮即可。在该文件夹下,系统将产生1个或者多个 Dxf 文件。

导出到DXF	? 🗙
选择导出目录	
🕀 🦳 Movie Maker	~
🖅 🦳 MSN Gaming Zone	
🛅 NetMeeting	
Conline Services	
🛅 Outlook Express	
표 🚞 PPStream	
🖃 🚞 Queek	
🕀 🛅 QueekAction	
☐ 极限切割2006V3	
🖃 🧰 极限切割 2009	
DemoFiles	
Images	
Theatter	
E Cogoalinpat	
	Inc
🗄 🧰 Synaptics	
🗄 🫅 Tencent	~
	>
新建文件夹(型) 确定 耳	取消
	.::

14 售后服务和技术支持

14.1 激活软件狗

选择"帮助/激活软件狗"菜单,对未激活的软件狗进行激活。对已激活的 软件狗,系统给出提示。

14.2 远程升级

选择"帮助/远程升级"菜单,弹出远程升级界面。用户将升级申请号发给 济南黑格软件有限公司客户服务中心,可以通过点击"复制到剪贴板"按 钮将升级申请号复制到剪切板,在粘贴到其他地方。从客户服务中心获取 注册号后,可以先进行复制,再点击"从剪贴板粘贴注册号"按钮将复制 的注册号粘贴到注册号编辑框中,再点击"提交注册号"按钮即可。

硬件狗边	程升级									×
升级印	申请号—									
	072	031	089	138		021	082	106	242	
	060	032	205	153		040	104	124	011	
	复制到剪贴板									
注册号										
	从剪贴机	反粘贴注力	₩号			ŧ	是交注册 ⁴	₹	关闭]

14.3 查看软件授权许可证

选择"帮助/查看软件许可证"菜单,即可查看当前软件您所具有的授权许可证。

软	件许可证浏览		
	版本许可证 许可证一览表		
	←版本许可证		
	☑个人版		
	☑ 板材 (矩形)	☑刀口长度	
	☑一刀切	☑ 最小切割尺寸 (掰边距)	
	☑刀口宽度		
	☑专业版		
	✓线材(型材优化计算)	✔Excel数据导入	
	☑原材料管理	▼Excel数据导出	
	☑ 余料管理		
	☑标签打印		
	本软件授权给:		

14.4 产品更新

产品更新请登陆网站 <u>http://www.queek.com.cn</u>, 查找本产品升级版本和相关资料。

14.5 联系方式

使用过程中遇到的技术困难,或者对产品改进提出建设性意见,可以与济 南黑格软件有限公司客户服务中心联系。

济南黑格软件有限公司客户服务中心联系方式:

电话: 0531-88918889 传真: 0531-88918886 电子邮件: kefu@queek.com.cn

济南黑格软件有限公司 电话: 0531-88918889 传真: 0531-88918886 http://www.queek.com http://www.queek.com.cn email: kefu@queek.com.cn