



# ZETA 620 G2

线束制造

**komax**

## ZETA 620 G2

是您迈入高性能线束加工领域的优选设备，仅占 2150×1545 毫米的极小占地面积，却能实现产能最大化。设备可自动化完成整套线束的生产，产出的线束成束分类且附带标识，从根本上消除人工操作误差，优化生产工艺流程。依托成熟的 Zeta 技术与多功能模组，设备在简化生产流程的同时，能显著节省时间与成本，是控制柜制造领域高性价比的解决方案，为企业打造长期且具有决定性的竞争优势。

### 高性价比的自动化加工流程

- 生产效率与精度双提升，最高可节省 50% 的工时
- 大幅简化生产工序
- 生产数据从电气计算机辅助设计系统 (ECAD) 或 WIRE Mind 软件直传设备
- 支持各类批量规模的高性价比准时化生产
- 线束归置方式优化，摆放规整

### 高生产效率

- 轻松高效完成复杂加工任务
- 支持批量或顺序生产，无需换型调试
- 配备自动换线器，最多可兼容 24 种不同规格线材
- 采用喷墨与套管标识技术，实现线束自动化标识
- 搭配 CM 1/5 GS 与 CM04 Duo 模组，可加工七种不同规格的线鼻子

### 高可靠性加工，保障顶级品质

- 可对截面积 0.5-6 平方毫米的单芯线进行顺序加工
- 全自动化生产，确保产品品质始终稳定如一

### 性价比出众的入门级机型，机身小巧

- 机身紧凑，尺寸仅为 2150×1545 毫米
- 适配各类生产环境
- 可选配集成至多两台喷墨打标机

捆扎装置可在单一工序中完成批次分拣，并使用胶带将对应线束固定成束。

控制柜制造的高效  
自动化方案

# 单件流高效生产



## 最高节省 50% 工时

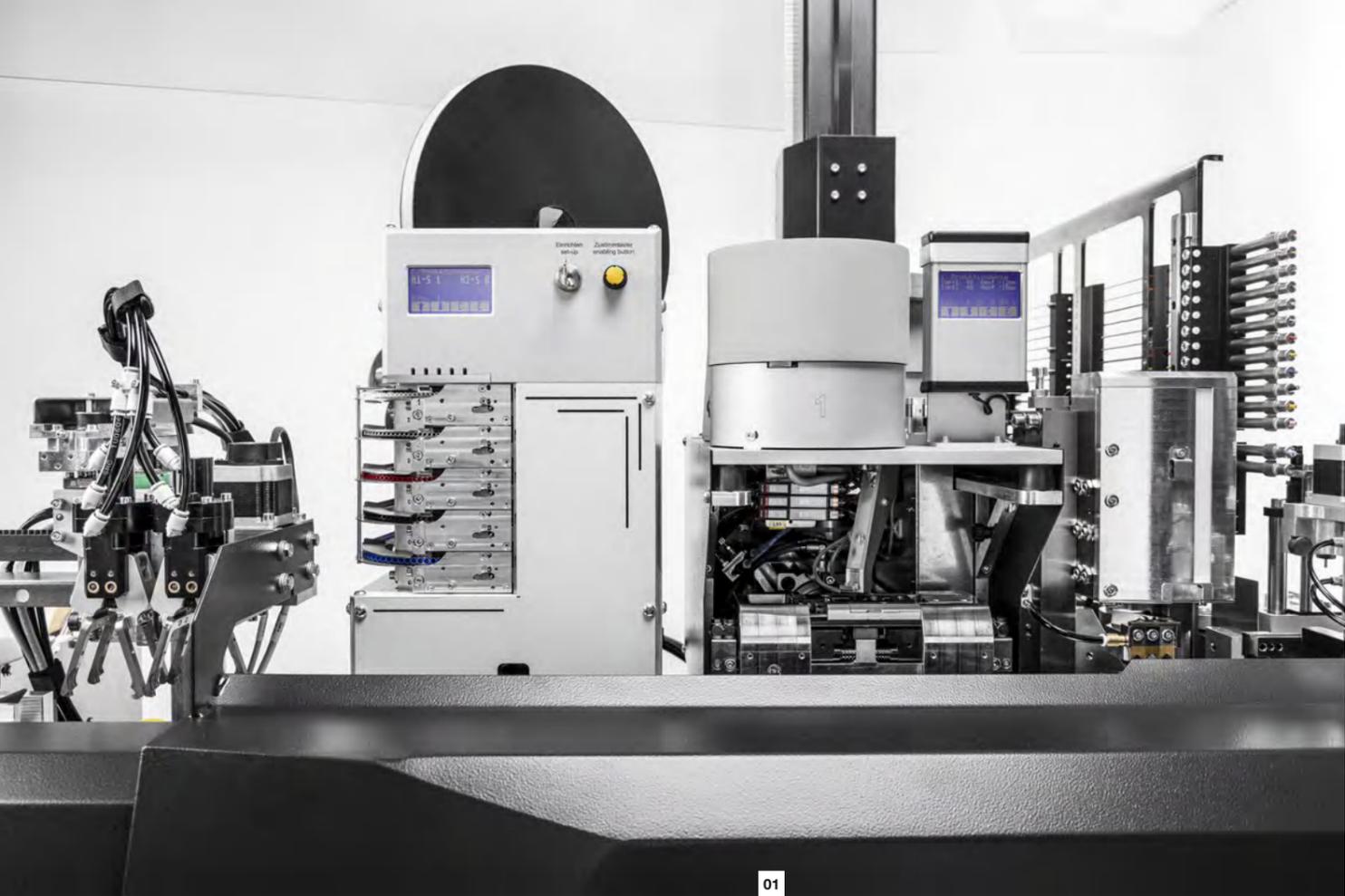
人工加工流程耗时费力，Zeta 620 G2 通过自动化完成所有线束的加工生产，将人工操作降至最低。设备可按正确顺序加工出指定长度的线束，且完成所有后续处理，包括标识粘贴与线鼻子压接，工作人员仅需将加工好的线束布入控制柜即可。裁线、剥线、标识、线鼻子压接等人工工序均可省去。

## 生产数据从 ECAD 系统直传设备

通过 MIKO 接口，可将指定 ECAD 系统中的生产数据直接传输至设备，也可将 ECAD 系统数据导出为裁线清单，经转换后导入设备，无需在设备端手动编程设置产品参数。该流程适用于各类批量规模的生产，即便是单件生产也能保持高效。

## 自动化生产，品质稳定可控

全自动化生产模式确保产品品质可复现、始终一致；生产数据自动传输，无需在设备端手动输入，从源头杜绝人为误差。



01

02

01

Zeta 620 G2 设有两个工艺模组工位，可灵活搭配各类线鼻子加工模组，也可选配套管标识模组

02

控制柜制造的方案变体繁多，需备齐各类规格线束，设备的自动换线器可兼容全截面积范围的 24 种不同规格线材

### 线束成束，简化控制柜后续布线工序

根据加工任务需求，设备可在单一工序中完成线束的加工、分拣与成束，并按最优顺序排布。成束后的线束能大幅提升控制柜布线的效率与便捷性，生产过程中还可提前取出已完成的批次线束。无论采用批量还是顺序生产模式，均可为每根线束自由设定捆扎方式。

### 稳定可靠的顺序加工

设备搭载专用切割头，配备三组刀片，可对截面积 0.5-6 平方毫米的线材实现精准的顺序加工。高品质耐磨刀片与零部件保障高加工速度，有效缩短生产周期。

### 各类物料，随时待用

控制柜制造的工艺灵活度高，需使用多种不同物料，如不同规格的线材与线鼻子。Zeta 620 G2 可兼容各类物料，无需换型调试即可随时调用：自动换线器可容纳全截面积范围的 24 种线材；自动化标识系统为线束提供精准标识；线鼻子加工模组可适配七种不同规格的线鼻子。

### 灵活多样的线束标识方案

设备支持集成至多两台喷墨打标机，实现标识方案的最大化灵活配置；配备自动喷墨选择器，可无缝完成黑白两色的顺序打印，全程无需人工干预。用户可选择莱宾格 IQJET 或多米诺 M1630 喷墨打标机；针对特殊标识需求，可选配 M1650 模组，采用预标识套管为线束提供另类标识方案。

03

Zeta 620 G2 机身小巧，可融入各类生产场地；可选配的喷墨打标机通过便捷式抽拉抽屉集成于机架，提供两款不同品牌的喷墨打标机供选：Leibinger IQJET 与 Domino M1630。



03



## 轻松加工七种不同规格的线鼻子

CM 1/5 GS 该模组是控制柜制造领域适应性强、灵活性高的线鼻子加工方案，可对五种卷装线鼻子进行高效的顺序加工，线鼻子适配截面积 0.5-2.5 平方毫米的线材，压接长度可选 8 毫米与 10 毫米，亦可轻松处理非标线鼻子（多国标准、美规线规）。线鼻子卷盘的更换无需工具、无需换型调试；模组的触控显示屏操作界面设计直观，双阶段加工流程保障加工效果稳定可靠；自动线材对中功能可根据不同线材截面积

自动适配。

CM 1/5 GS 是高性能加工模组，可无缝集成于库迈思 Zeta 620 G2 等全自动化设备中。CM04 Duo 该模组对大截面积线鼻子的加工范围进行补充，可处理适配 4-6 平方毫米线材的线鼻子，支持两款不同规格的线鼻子无换型加工，压接长度可选 8 毫米、10 毫米或 12 毫米，且可实现顺序加工。线材对中功能可根据选定的线材截面积自动适配，保障加工的稳定性。搭配 CM F20 或 CM 1/5

GS 模组使用时，可对截面积 0.5-6 平方毫米的线束完成线鼻子压接。

除线鼻子压接外，设备也可选配雄克模组，对导线端部进行压接整形处理。

### 各加工模组技术参数

	CM 1/5 GS	CM04 Duo	雄克 Mimic III*
适用截面积范围	0.5 - 2.5 平方毫米 (美规线规 20 - 14)	4 - 6 平方毫米 (美规线规 11 - 9)	0.5-6 平方毫米
适配线鼻子	Z+F 卷装线鼻子，适配 0.5 - 2.5 平方毫米线材 (美规线规 20 - 14)，型号：N、HL (标准款) /S-N、S-HL (多国标准、美规线规)	Z+F 散装线鼻子，适配 4 - 6 平方毫米线材 (美规线规 11 - 9)，型号：K-N-HL	-
线鼻子长度	8 毫米、10 毫米	8 毫米、10 毫米、12 毫米	-
整形长度		-	5-19 毫米
压接形式	四方形压接	四方形压接	-
工作气压	5 - 6 巴	5 - 6 巴	-
电气连接	1×100 - 240 伏交流，50/60 赫兹	1×100 - 240 伏交流，50/60 赫兹	3×400 伏交流，50/60 赫兹 / 3×16 安

\* 可按需定制



选配的 M1650 套管标识模组可将预标识套管装配于线束，标识的粘贴位置因此可灵活调整。



### WIRE Mind 软件：优化工艺流程的核心工具

自动化线束生产的关键在于精准的生产数据与高效的前期准备，WIRE Mind 软件可完美实现这一需求。操作人员仅需选定所需的成束规则并上传文件，软件即可自动生成对应的线束加工方案。该软件可校验线束清单中的各项参数，并根据预设的映射规则分配对应的标识，若有需要，操作人员可随时手动调整标识分配方案。软件可自动生成可直接用于生产的线束加工顺序与圆形线束成束方案，且确保线束旋转角度精准；线束或热缩管上的属性信息与自定义文本均可实现自动打印。软件与 Zeta 620 G2 设备直连，助力实现准时化生产规划，进一步提升生产效率。

### 虚拟布线功能

要实现控制柜制造中线束生产的自动化，收集包含线束长度在内的精准生产数据至关重要。技术人员可基于二维图纸，通过 WIRE Mind 软件在电脑端完成虚拟布线，该方式能高效确定每个接线点所需线束的精确长度。

选配 M1650 套管标识模组后，可将预标识套管装配于线束上，标识粘贴位置灵活可调。

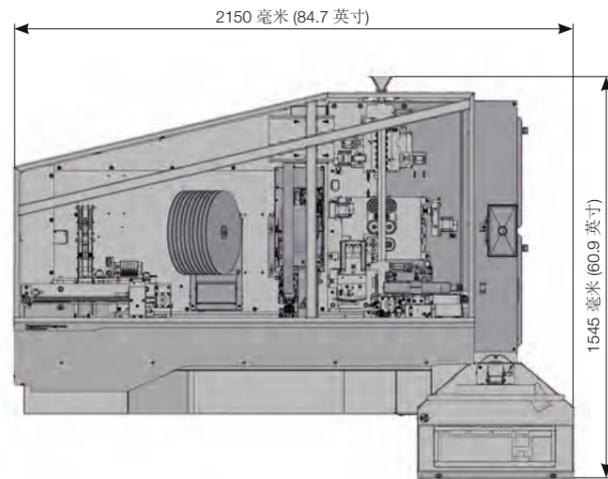
### Zeta 620 G2 核心技术参数

线材最大外径	6 毫米 (0.24 英寸)
线材截面积范围	0.5-6 平方毫米 (美规线规 20-10)
线材长度公差	±0.5% + 2 毫米 (0.079 英寸)
双端加工线材长度范围	240 毫米至 4 米 (9.44 英寸至 13.1 英尺)
单端加工线材长度范围	60 毫米至 4 米 (2.36 英寸至 13.1 英尺)
自动换线器最大兼容线材种类	24 种
剥线长度	最长 25 毫米 (0.98 英寸)
工艺模组工位数量	2 个
双端压接加工产能	420 件 / 小时
双端剥线加工产能	700 件 / 小时
设备重量	约 700 千克

## 模组组合方案

工位 1	工位 2
M1650 套管标识模组	M1650 套管标识模组 CM 1/5 GS CM F20 CM04 Duo AEH-LS 雄克 Mimic III*
CM04 Duo 模组	CM 1/5 GS CM F20 AEH-LS CM04 Duo 雄克 Mimic III*
CM F20 模组	CM 1/5 GS CM F20 AEH-LS 雄克 Mimic III*
AEH-LS 模组	CM 1/5 GS AEH-LS 雄克 Mimic III*
CM 1/5 GS 模组	CM 1/5 GS 雄克 Mimic III*

\* 可按需定制



安全护罩关闭时设备高度: 1765 毫米 (69.5 英寸)  
安全护罩打开时设备高度: 2765 毫米 (108.8 英寸)



套管标识的成捆线束示例, 套管可旋转, 大幅简化控制柜内布线操作



## 可选配件及拓展装置

标识系统	IQJET 喷墨打印机 • M1630 喷墨打印机 • M1650 套管标识模块
导线送料装置	24 仓自动换线装置
工艺模块	CM F20 线鼻子模块 • CM 1/5 GS 线鼻子模块 • CM04 Duo 线鼻子模块 • AEH-LS 模块 • 雄克 Mimic III 超声波焊接模块 *
软件系统	MIKO 网络接口 • WPCS 网络接口 • WIRE Mind 软件 TopConvert 数据转换软件 • DLW 软件

\* 可按需定制

## 加工能力

加工工艺		喷墨打标	
绞合线切割		套管打标	
全剥线		线束下料系统 / 定点捆扎	
半剥线		自动选线连续加工	
线鼻子压接			
导线端部整形、拼接、焊接 *			

\* 可按需定制

## 库迈思：引领行业，智创未来

---

作为自动化电线加工领域的先驱和市场领导者，库迈思为客户提供创新解决方案，可生产标准化及定制化设备，满足不同自动化和个性化需求。

公司旗下产品还涵盖高品质工具、测试系统、智能软件及网络解决方案，形成完整产品矩阵，保障生产的安全性、灵活性与高效性。

库迈思是一家全球运营的瑞士企业，拥有高素质的员工团队，在各大洲均设有研发和生产基地；依托独特的销售与服务网络，为全球客户提供本地化支持，助力客户实现投资价值最大化。

库迈思精密机械（上海）有限公司  
上海市闵行区虹梅南路3509弄88号5-6栋，  
201108  
电话：86 21 24165666  
邮件：Info.shi@komaxgroup.com  
Komaxgroup.com

**komax**  
komaxgroup.com