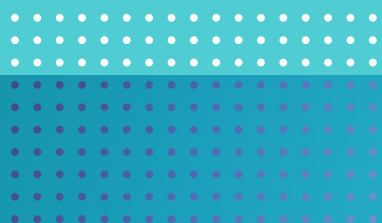
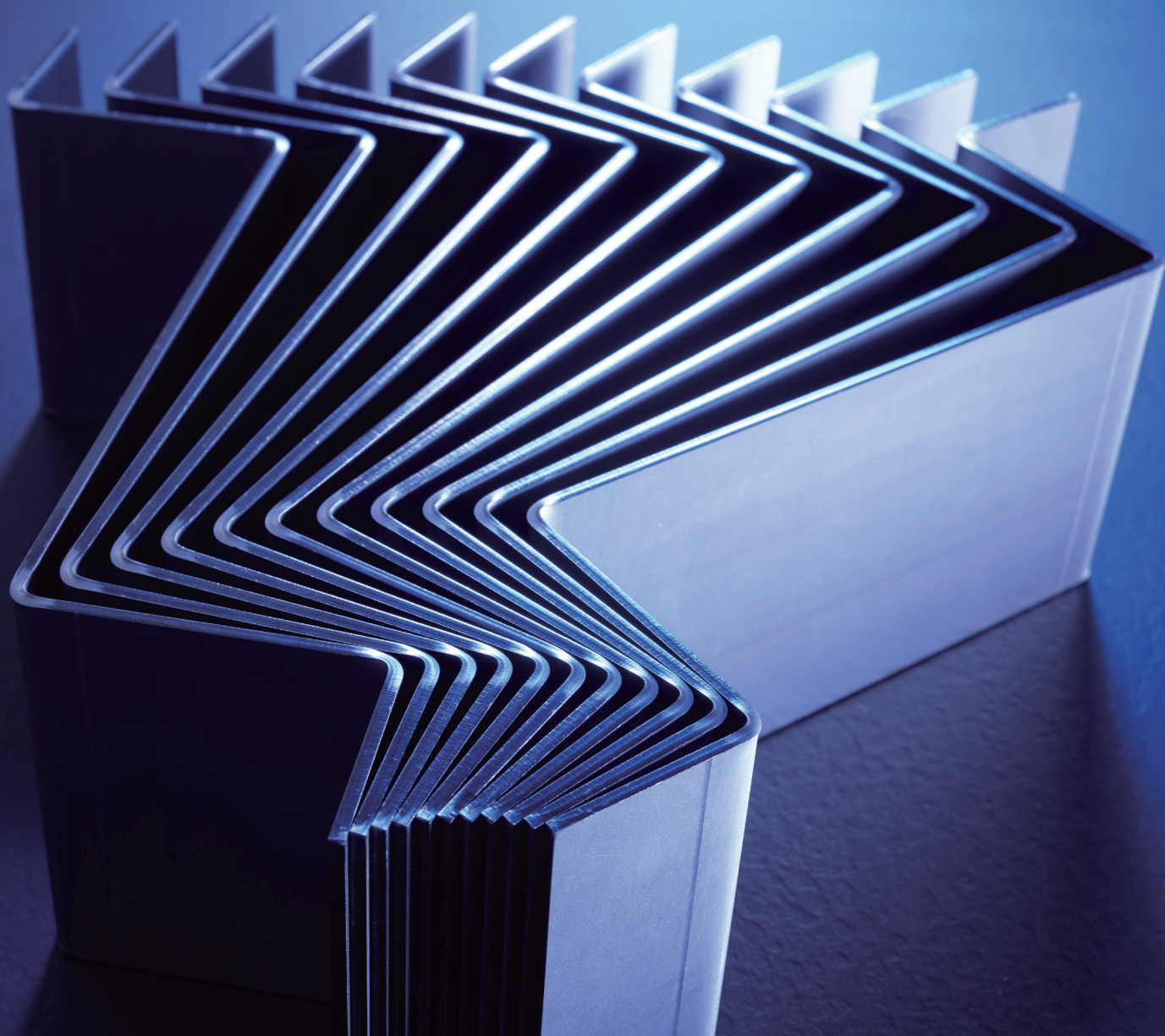


液压折弯机



EASY-FORM[®] 系列

终极的折弯设备



EASY-FORM® 系列

终极的折弯设备

Easy-Form®/PPEB 系列通过融合先进的技术和软件成为了一台具有高智能、高精度的折弯机。



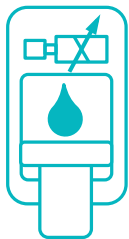
状态显示灯

LED灯光颜色代表了机床的状态。



直观地控制

19寸的TOUCH-B控制采用人性化的设计，并充分利用设备的各种折弯能力。



伺服控制的液压系统

液压元件采用自主加工来满足对其的高标准要求。从脱氧钢坯一步步加工至高精度的硬化处理的活塞，且表面经过微抛光处理，可保证整个使用期内无故障运行。



坚固的结构设计

Easy-Form®400吨/4米机床以下的型号均采用一体式焊接机身设计，可直接安装在地面上，机身长度长于4米的或者更大折弯力的机床需要重新处理地面。





可选配的工作区域照明系统

提高后挡料和前工作区域的能见度。



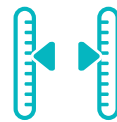
EASY-FORM® 激光 自适应折弯系统

LVD专利的实时角度监控系统，实时调整上滑块的下
降位置来保证高精度和一致的折弯结果。



数控挠度补偿

每台LVD的PPEB系列折弯机都配备了自主
研发并量身定制的V轴挠度补偿系统。



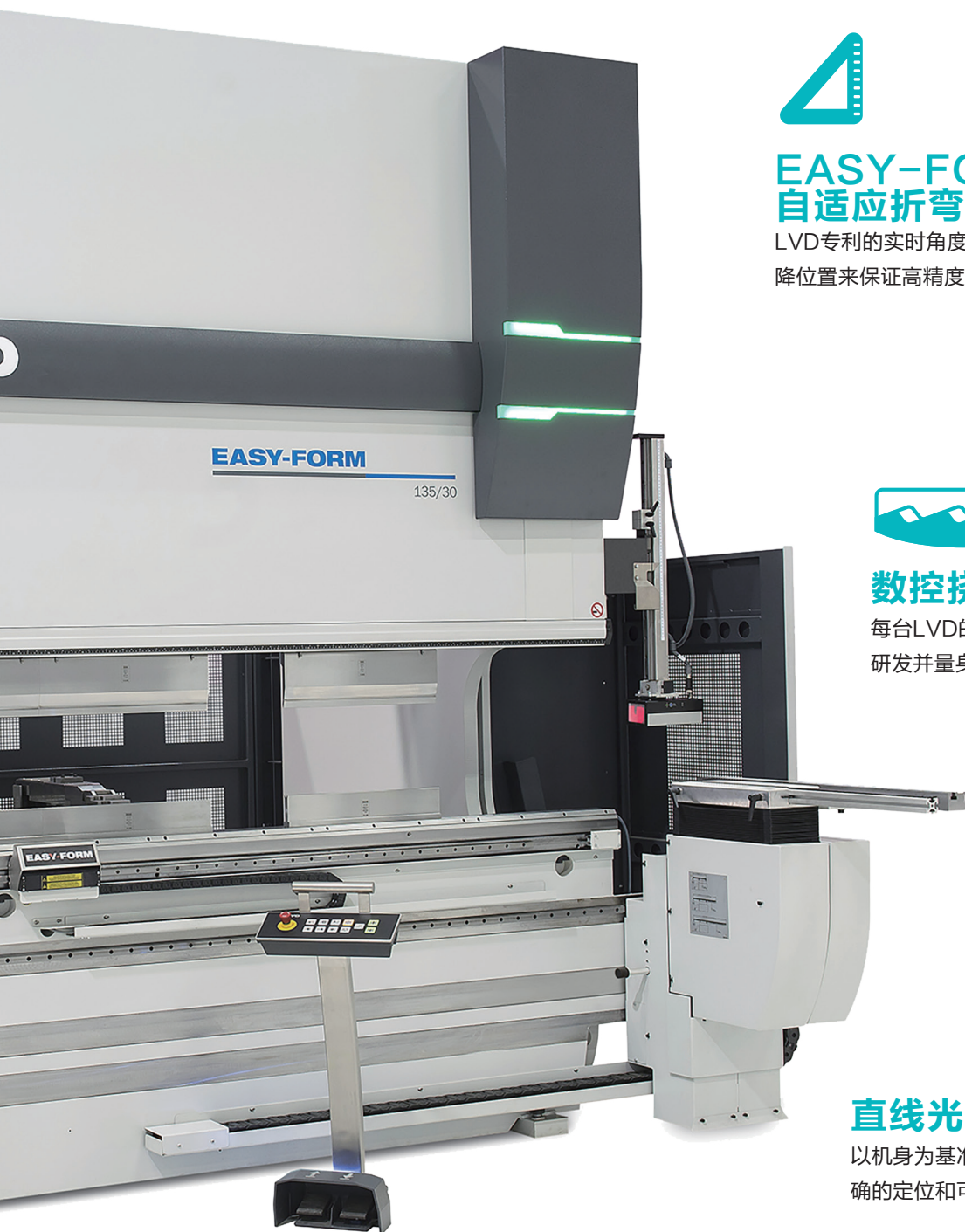
直线光栅尺

以机身为基础的直线光栅尺编码器确保上滑块精
确的定位和可重复性。



后挡料

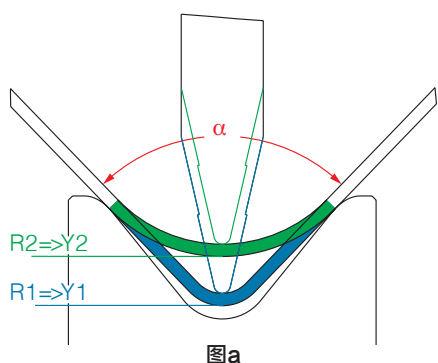
2轴、5轴或者6轴的后挡料可自动定位实现最佳折弯结果。



精确的折弯

直线编码器

编码器以特殊的方式连接机身，这样即使在折弯过程中机身发生变形也不会影响上滑块的定位（Y1，Y2）。

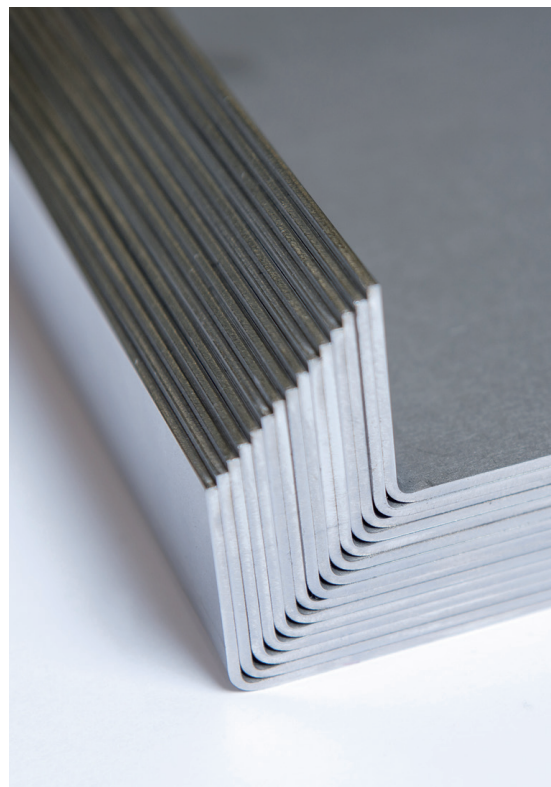
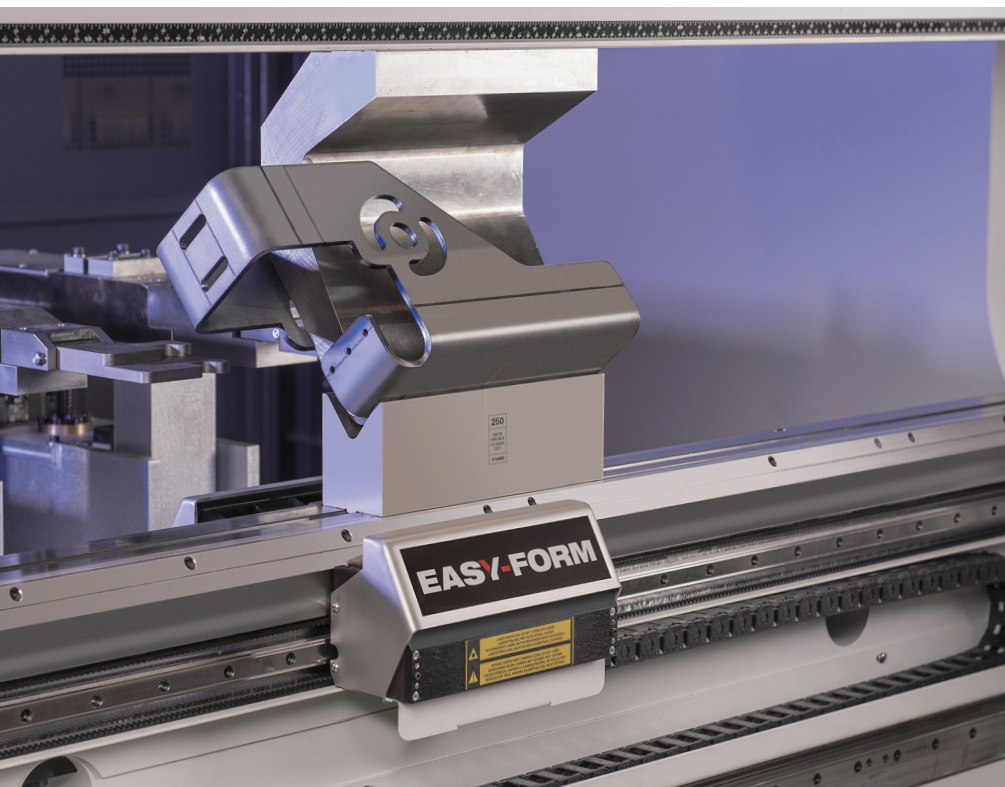


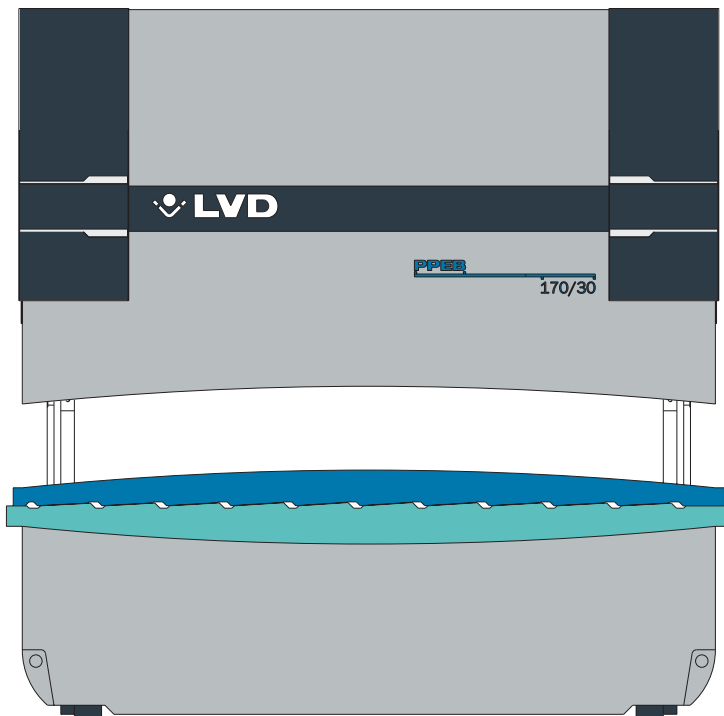
EASY-FORM®(EFL) 自适应折弯系统

EFL确保在第一次折弯操作后即可得到期望的折弯角度。角度测量系统含有两个激光扫描仪安装在操作台前后两侧的模具下方。EFL独特的地方在于采用V下模作为基准取代板材作为基准。EFL快速地可在1秒内测量V下模和板材之间的角度100次。扫描仪连接至CADMAN-B的数据库中，数据库包含模具信息和验证过的折弯结果。

当折弯机的折弯步序开始后，EFL系统实时传输数字信号至数控系统，系统处理并立即调整上滑块下行深度来达到正确的角度。折弯过程不被打断，加工时间不被延长。

Easy-Form®激光扫描系统独特的设计可让设备根据材料的不同而相应做出调整，如板材厚度、张力硬化和纹理方向等，系统可自动补偿板材的变化（图a）



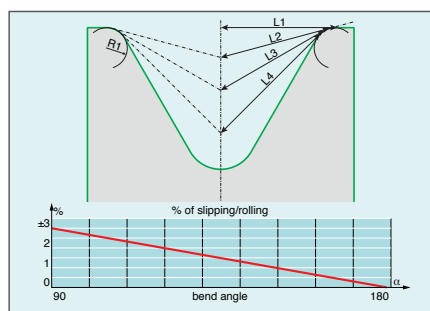


图b

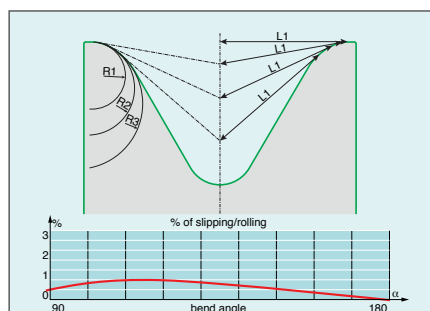
CNC 数控挠度补偿

当把板材厚度，折弯长度，下模开口尺寸和拉伸强度输入TOUCH-B控制系统后，系统自动计算台面和上滑块挠度补偿值。LVD专利设计的楔块经过精密加工，拥有完美弧形，在伺服电机的驱动下产生相对滑动（图b）来进行补偿。

补偿装置为每台设备量身定制。关联组件按照滑块到底部框架几何测量的结果进行加工制造。



正常半径



STONE 半径

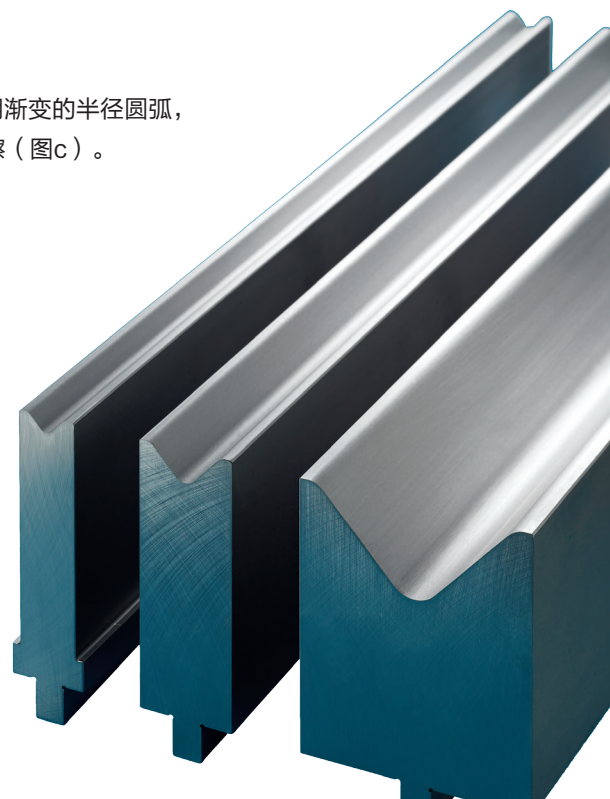
图c

STONE 渐变半径

LVD STONE模具在V开口的两端采用渐变的半径圆弧，让板材滑进下模时更平坦从而减少摩擦（图c）。

STONE 模具同样具有以下优点：

- 较少的模具损耗
- 模具的可互换性
- 减少加工不锈钢时的划痕
- 增加对板材的控制
- 减少对吨位的要求
- 即使在特别长的工件上也能满足对称折弯

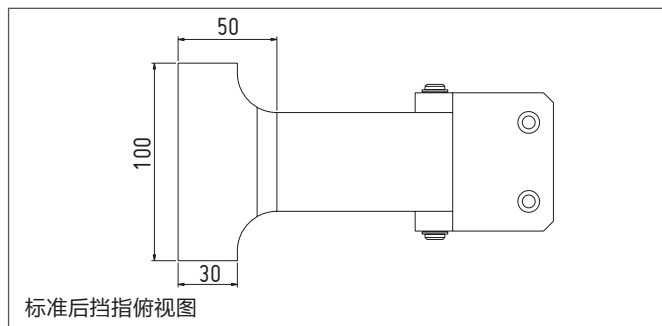


后挡料的多样性

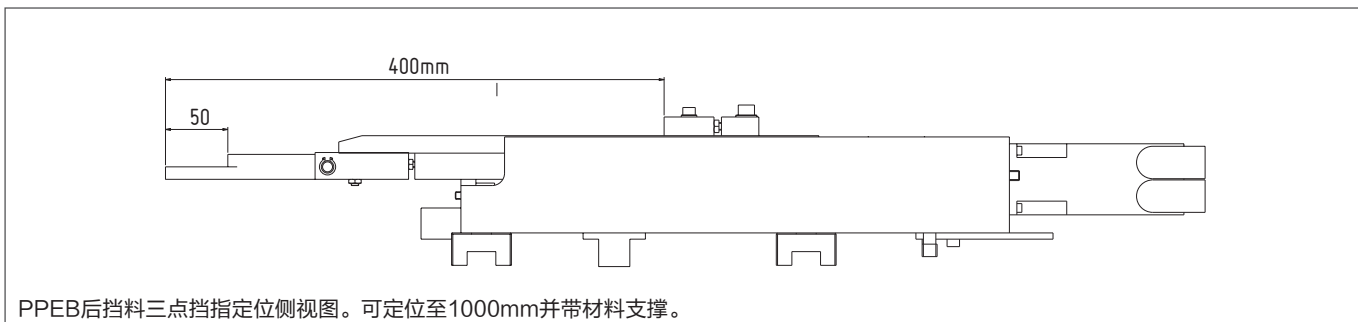
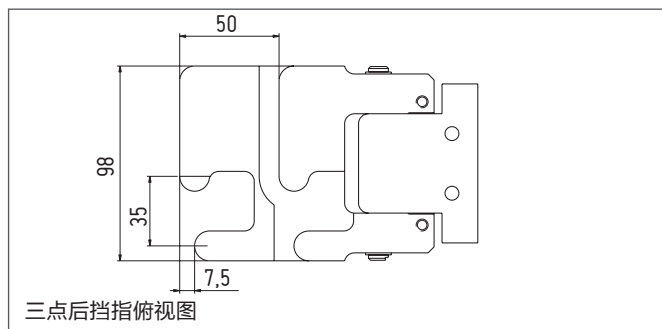
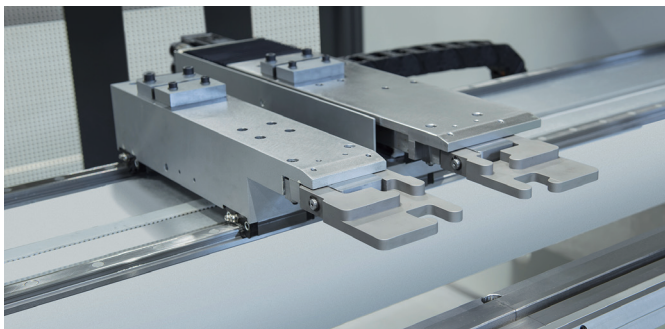
后挡料确保工件在正确的位置上进行加工，减少了整个周期的时间并增加了生产力。LVD后挡料系统为平行或非平行法兰边加工提供终极的加工柔性。三点靠指方式允许自动计算和设置后挡料及板材两侧停放位置以达到工件精确加工。

采用LVD的CADMAN®编程软件可在生产前先检查可行性。当第一次折弯时自动调取数据库的信息以达到精确的折边。操作人员可得到精确的后挡料位置，在整个加工过程中都无需调整。提供基础的两轴后挡料到全套的多轴后挡料系统：

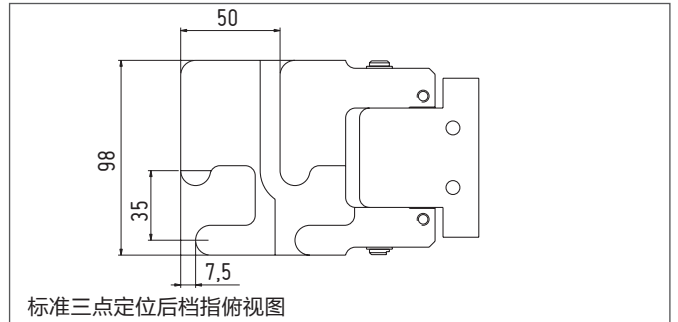
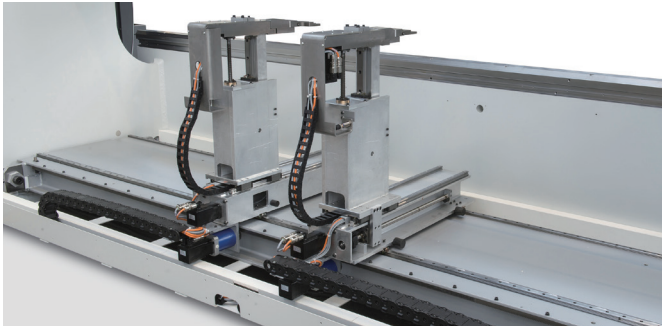
PPEB-5 标准的两轴后挡料 (X,R) 配手动Z轴



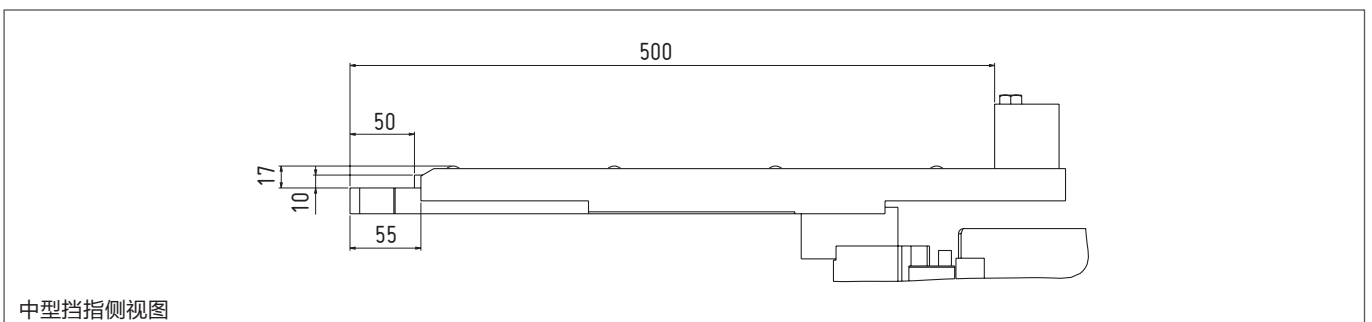
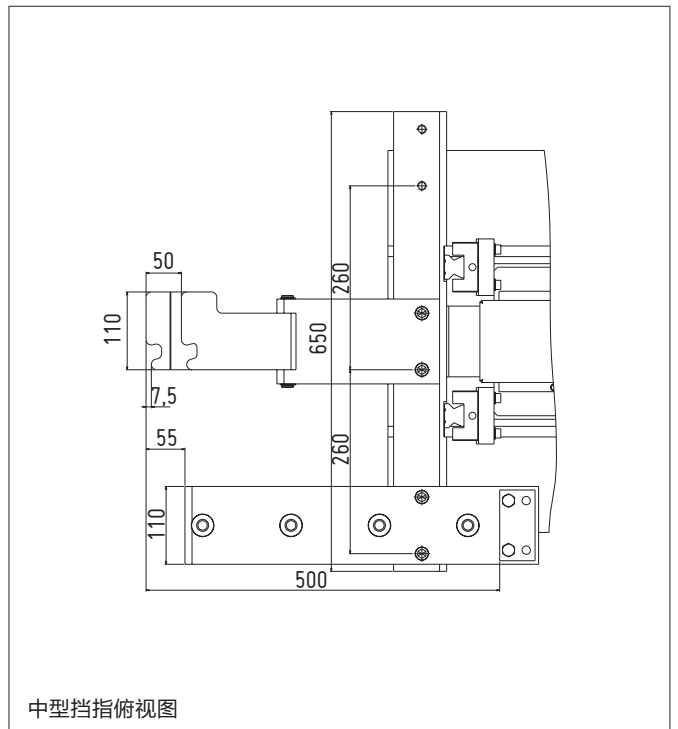
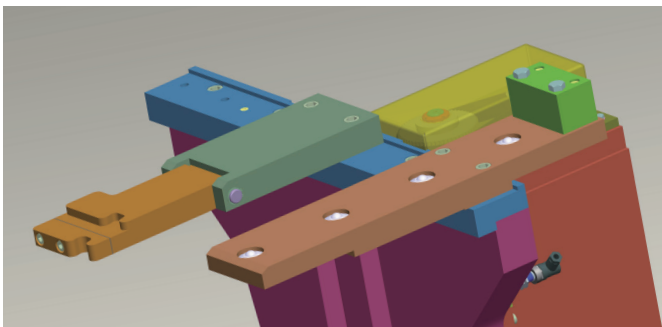
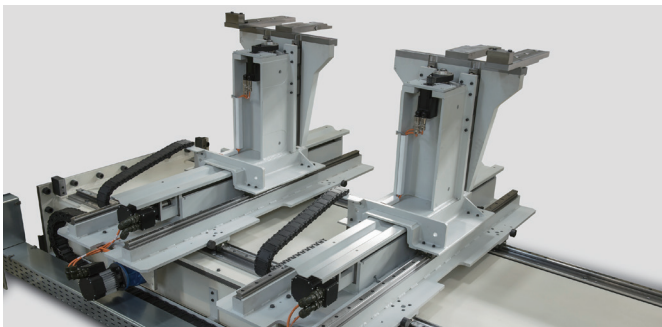
Easy-Form®/PPEB 8轴后挡料 (X,R,Z1,Z2,X')



PPEB-8 及 Easy-Form® 400吨以下选配 六轴模块式后挡料(X1, R1, Z1, X2, R2, Z2)

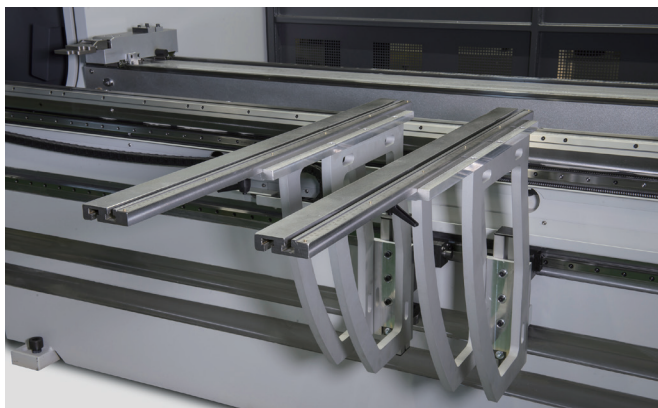


500T 和 640T 六轴模块式后挡料(X1, R1, Z1, X2, R2, Z2)

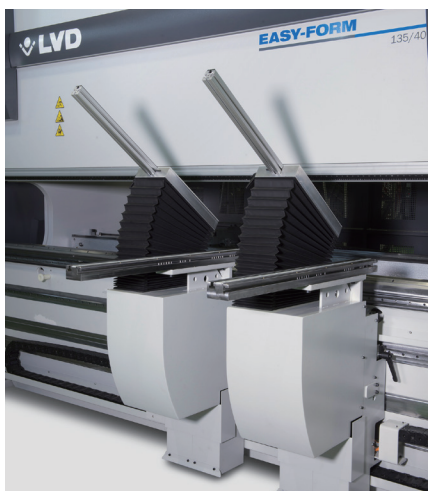


配置您的折弯机

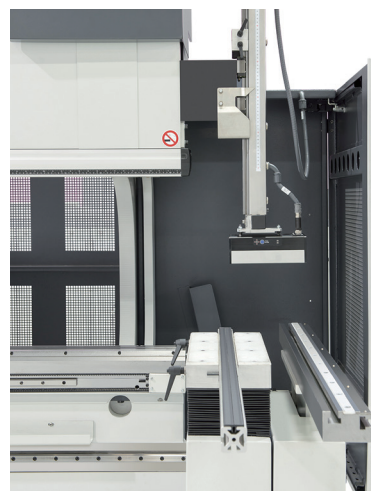
众多的选配项都可以提高您折弯机的产量：滑块和台面的快速液压夹钳、硬化处理的夹具、可增加的台面到滑块开口高度和行程、可增加的喉深、第二只脚踏开关、折弯线上的激光保护、机器人接口开关、条形码扫描器等等。



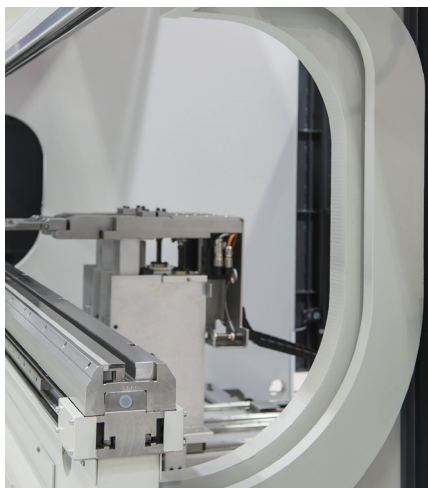
沿导轨安装的前支撑可在折弯全长上快速定位



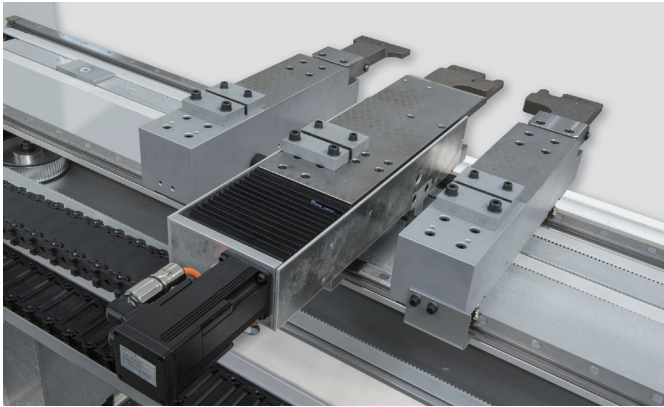
两个可编程的板材随动托料



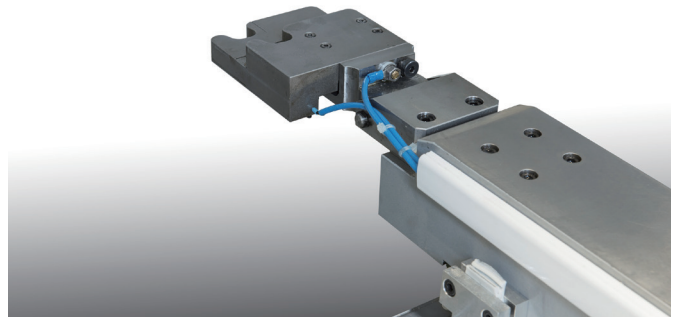
左/右两侧的标准停放位置



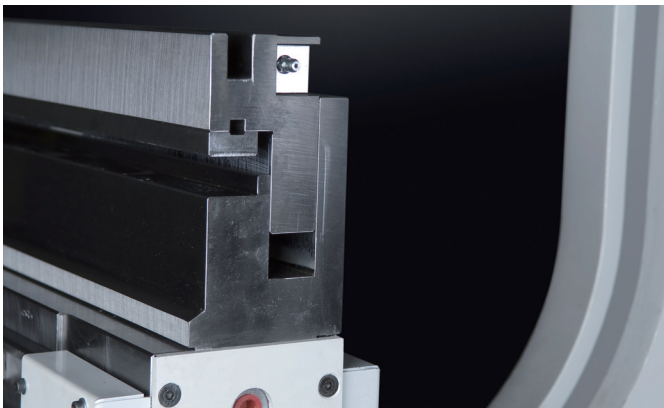
增加的台面到上滑块开启高度/喉深距离，每100mm一段。



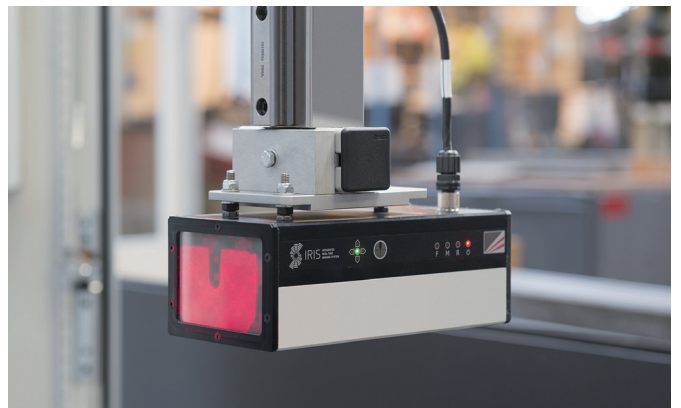
折弯长工件时附加的后挡指



后档指配电接触点用于机器人折弯



压平台面用于安全边角的成形加工



Lazersafe安全系统



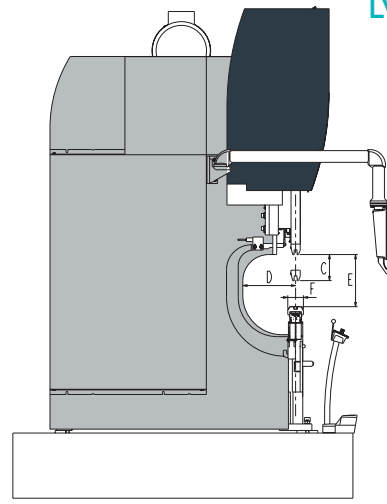
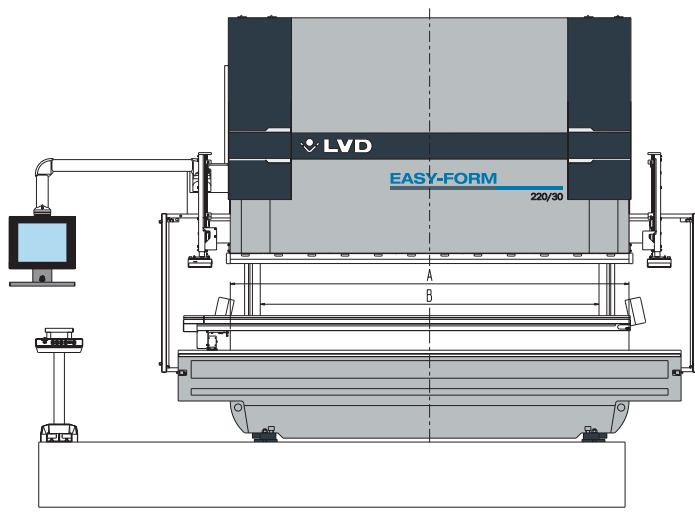
双机联动操作：可用一台主控制器同步操作两台设备或者分别独立用控制器控制对应设备，可在不同吨位和长度的设备上实现联动配置。

技术参数

类型		80/15	80/20	80/25	80/Turbo	110/30	110/40	110/42	110/turbo	135/30	135/40
折弯力	kN	800	800	800	800	1.100	1.100	1.100	1.100	1.350	1.350
压力	bar	290	290	290	290	245	245	245	245	290	290
加工长度	A mm	1.500	2.000	2.500		3.050	4.000	4.270		3.050	4.000
立柱间距	B mm	1.050	1.550	2.050		2.600	3.150	3.820		2.600	3.150
行程	C mm	200	200	200		200	200	200		200	200
台面至滑块开口高度	E mm	400	400	400		400	400	400		400	400
喉深	D mm	400	400	400		400	400	400		400	400
台面宽度	F mm	120	120	120		120	120	120		120	120
台面最大承载	kN/m	2.000	2.000	2.000		2.000	2.000	2.000		2.000	2.000
工作台高度	mm	970	970	970		970	970	970		970	970
接近速度	mm/s	130	130	130	160	130	130	130	180	130	130
加工速度	mm/s	13	13	13	22	12	12	12	22	12	12
返回速度	mm/s	140	140	140	200	115	115	115	200	115	115
电机	kW	11	11	11	15	15	15	15	22	15	15
重量	kg	5.500	6.000	6.500		9.500	11.000	12.000		9.500	11.000
油箱	L	125	125	125	125	250	250	250		250	250

类型		135/42	135/turbo	170/30	170/40	170/42	170/51	170/turbo	220/30	220/30 Plus	220/40	220/40 Plus
折弯力	kN	1.350	1.350	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	2.200	2.200	2.200	2.200
压力	bar	290	290	285	285	285	285	285	285	285	285	285
加工长度	A mm	4.270		3.050	4.000	4.270	5.100		3.050	3.050	4.000	4.000
立柱间距	B mm	3.820		2.600	3.150	3.820	4.550		2.600	2.600	3.150	3.150
行程	C mm	200		200	200	200	200		200	300	200	300
台面至滑块开口高度	E mm	400		400	400	400	400		400	570	400	570
喉深	D mm	400		400	400	400	400		400	400	400	400
台面宽度	F mm	120		120	120	120	120		120	200	120	200
台面最大承载	kN/m	2.000		2.000	2.000	2.000	2.000		2.000	2.500	2.000	2.500
工作台高度	mm	970		970	970	970	1.020		970	1.000	970	1.000
接近速度	mm/s	130	180	130	130	130	130	180	120	120	120	120
加工速度	mm/s	12	22	15	15	15	15	22	21	21	21	21
返回速度	mm/s	115	200	160	160	160	160	200	200	200	200	200
电机	kW	15	22	22	22	22	22	37	37	37	37	37
重量	kg	12.000		11.000	13.000	14.500	19.500		12.500	13.000	15.000	15.500
油箱	L	250	250	350	350	350	350		350	350	350	350

* CE标准的国家要求设备必须选配安全系统 ** CE标准的国家加工速度需受限于安全要求
LVD PPEB系列折弯机的行程和开启高度能以每100mm的数量增加。
规格如有更改，恕不另行通知。



类型		220/42	220/42 Plus	220/51	220/51 Plus	220/61	220/61 Plus	320/30	320/40	320/45	320/51	320/61
折弯力	kN	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
压力	bar	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
加工长度	A mm	4.270	4.270	5.100	5.100	6.100	6.100	3.050	4.000	4.500	5.100	6.100
立柱间距	B mm	3.820	3.820	4.550	4.550	5.050	5.050	2.600	3.150	3.820	4.270	5.050
行程	C mm	200	300	200	300	200	300	300	300	300	300	300
台面至滑块开口高度	E mm	400	570	400	570	400	570	570	570	570	570	570
喉深	D mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
台面宽度	F mm	120	200	120	200	120	200	200	200	200	200	200
台面最大承载	kN/m	2.000	2.500	2.000	2.500	2.000	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
工作台高度	mm	970	1.000	1.025	1.055	1.025	1.055	1.000	1.000	1.000	1.035	1.165
接近速度	mm/s	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
加工速度	mm/s	21	21	21	21	21	21	14	14	14	14	14
返回速度	mm/s	200	200	200	200	200	200	130	130	130	130	130
电机	kW	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
重量	kg	16.500	17.000	20.500	21.000	23.500	24.000	21.000	23.000	25.500	29.000	36.000
油箱	L	350	350	350	350	350	350	400	400	400	400	400

类型		400/40	400/45	400/51	400/61	500/40	500/45	500/51	500/61	640/45	640/61	640/80
折弯力	kN	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000	5.000	5.000	5.000	6.400	6.400	6.400
压力	bar	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
加工长度	A mm	4.000	4.500	5.100	6.100	4.000	4.500	5.100	6.100	4.500	6.100	8.000
立柱间距	B mm	3.150	3.820	4.270	5.050	3.150	3.760	4.050	5.050	3.760	5.050	7.050
行程	C mm	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
台面至滑块开口高度	E mm	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570
喉深	D mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
台面宽度	F mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
台面最大承载	kN/m	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
工作台高度	mm	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970
接近速度	mm/s	100	100	100	100	100	100	100	100	90	90	90
加工速度	mm/s	11	11	11	11	9	9	9	9	9	9	9
返回速度	mm/s	120	120	120	120	80	80	80	80	100	100	100
电机	kW	37	37	37	37	37	37	37	37	55	55	55
重量	kg	30.500	32.000	34.000	37.000	39.400	42.200	43.820	49.420	49.300	57.000	71.550
油箱	L	500	500	500	500	650	650	650	650	850	850	850

软件集成

LVD数据库驱动CADMAN软件套件集成钣金加工的工艺、生产控制、通讯和管理。它给用户提供了实时的生产数据确保做出明智的选择，为生产车间采用优化的规划并最大化产量。

CADMAN-JOB

CADMAN-JOB 连接前方接单和后方加工车间的订单实际操作。软件可让操作人员直接为折弯加工生成任务或从ERP导入生产订单。



CADMAN-B

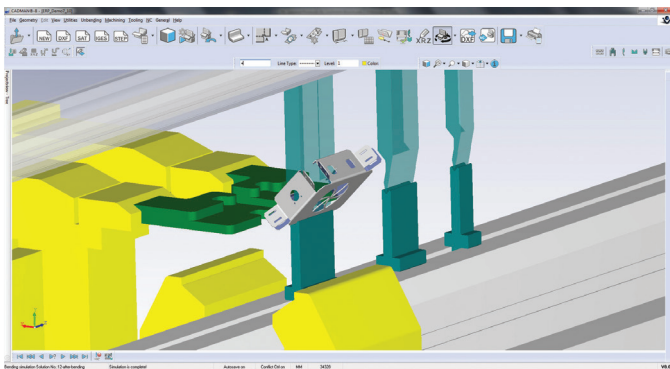
导入三维CAD工件后，CADMAN®-B自动识别倾斜、平行和多道折弯等及卷边和初道折弯工艺，整个折弯过程模拟可视化，可完成碰撞检测、后挡料位置和模具设置。

TOUCH-B 控制器

触摸屏技术的快速简单并结合了强大的数控系统。TOUCH-B采用集中的CADMAN数据库，可配合使用CADMAN-JOB和CADMAN-B，并可访问LVD售后远程支持。

TOUCH-i4

TOUCH-i4是一台具有工业强度的、基于Window系统的平板，提供整个加工车间的整体情况。从集中的CADMAN数据库驱动的LVD设备上实时收集加工生产信息。



手机扫描二维码，关注LVD埃威迪官方微信
或拨打热线电话
400-8868-072

埃威迪（黄石）数控技术有限公司
www.lvdgroup.com

