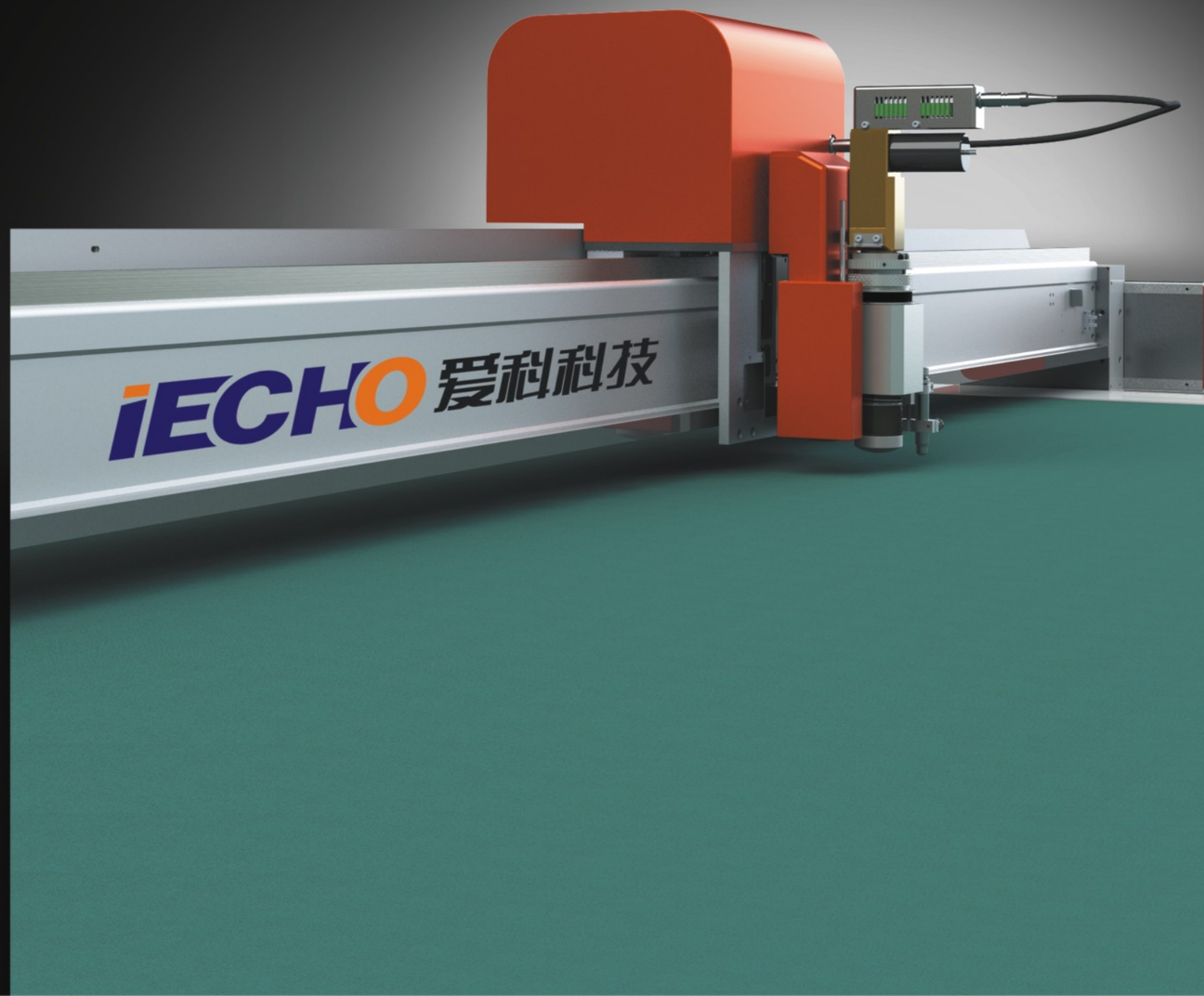
LCP全自动真皮裁剪流水线

LEATHER CUTTING PRODUCTION LINE



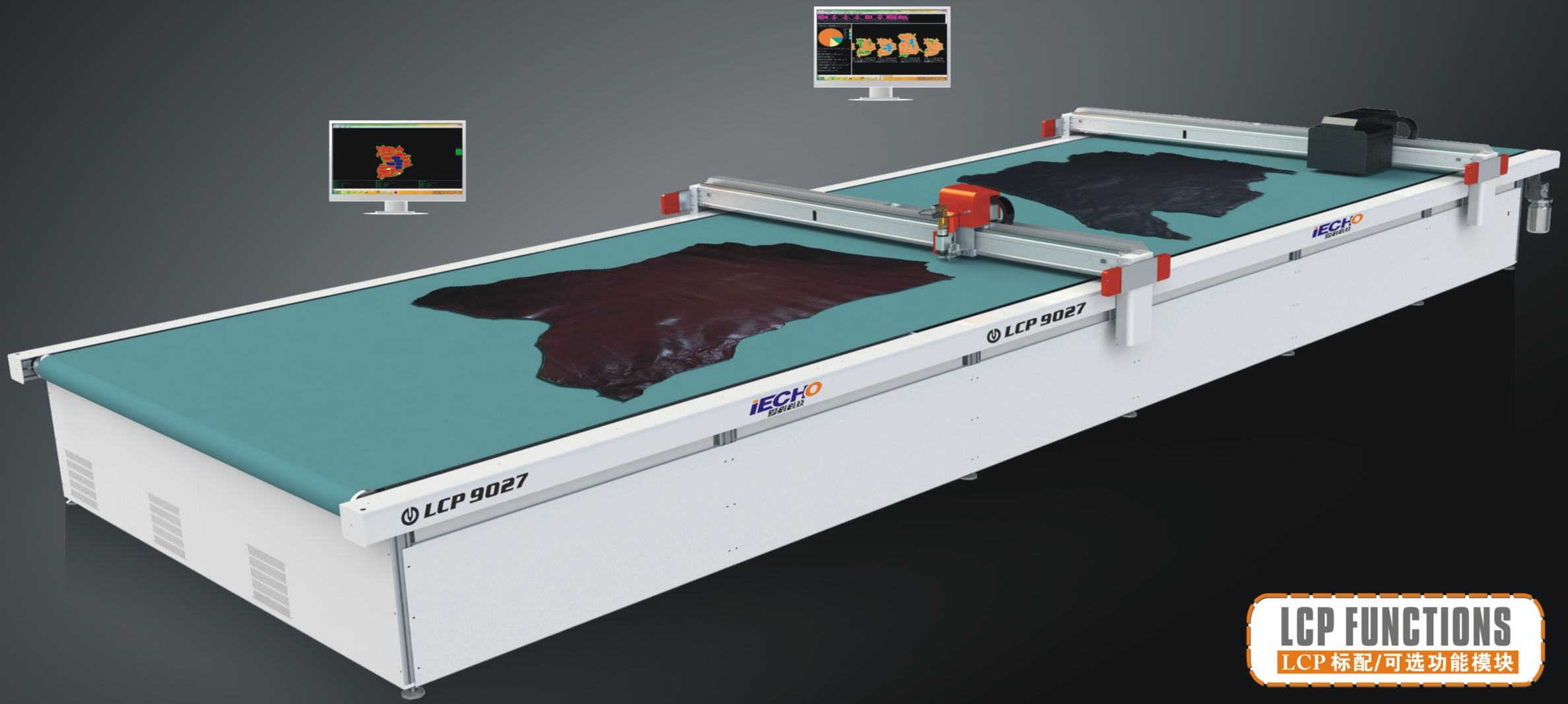
爱科科技有限公司
ECHO Science&Technology Co. , LTD

地址：杭州高新区伟业路1号一号楼
Add: No.1 Building, No.1 Wei Ye Road,
Hangzhou Hi-Tech Zone, Hangzhou, Zhejiang,China
电话：+86-571-86696861　邮编：310053
传真：+86-571-86698923　电邮：sales@iechosoft. com
网址：Http: //www. iechosoft. com

LCP全自动真皮裁剪流水线

LEATHER CUTTING PRODUCTION LINE

LCP真皮裁剪流水线系统采用最先进的高清全彩真皮轮廓采集系统，通过高精度扫描提取真皮不规则轮廓形状、面积、瑕疵等信息，配合全自动排料系统，产生最优化的裁剪方案，独特的三段式流水工作平台，可以发挥最大裁剪效能，减少劳动强度，提升综合使用能效，裁剪效能较传统真皮裁剪设备提升120%以上。



LCP FUNCTIONS

LCP标配/可选功能模块

- 爱科CUT SERVER云控制中心
- 爱科超级自动排料系统
- 爱科模块化定制方案
- 爱科区域吸附系统
- 爱科全自动轮廓识别系统
- 爱科全自动对刀系统
- 爱科全自动送料系统
- 爱科运动控制系统

系统特点 SYSTEM FEATURES

01 高清全彩真皮轮廓采集系统

高精度高速扫描真皮轮廓，采集55英尺左右真皮信息只需45秒，包括真皮轮廓周长、面积、瑕疵等信息。全自动图片处理系统将扫描结果整合、修正，最大限度保持真皮原始状态，并自动形成排料任务。采用固定光源扫描模式，对外界光源零要求，不会因为外界光源的影响对真皮数据采集精度造成影响，甚至可以在无光源或者强光源的工作环境下对真皮进行数据采集。

02 强大的订单管理系统

整套订单管理系统贯穿流水线的各个环节，可以根据不同的企业生产模式定制最佳的工作流程，制定订单生产过程中可以灵活的修改、删除、追加订单，超过5组的实时监控模块可以对整条流水线运行监控，根据流水线工作情况对各个工作环节进行自由的修改，从而发挥流水线最大的效能。

03 流水线式的工作平台

独特的三段式流水工作平台区别于传统意义上的裁剪设备，将验皮、真皮轮廓提取、不规则排料、裁剪、拾料，原本需要独自操作的工作环节，有效的并行在整个流水线系统中，可以根据不同的裁剪要求对整个流水线进行最优化的设置，将裁剪效能最大化。

04 全自动的操作模式

整套流水线自动运行，在制定好订单生产后只需将真皮自动送至工作平台就可以进行生产，后续操作通过指挥系统进行操作，直至裁剪完成。最大限度的减少劳动强度，摆脱对专业裁剪人员的依赖，让每个人都能成为真皮裁剪大师。

时间轴	0m	5m	10m	15m	20m	25m	30m	33m
时间 / 数量	5分钟	5分钟	5分钟	5分钟	5分钟	5分钟	3分钟	
第一张皮	上料、扫描、排版	裁剪	收料					
第二张皮		上料、扫描、排版	裁剪	收料				
第三张皮			上料、扫描、排版	裁剪	收料			
第四张皮				上料、扫描、排版	裁剪	收料		
第五张皮					上料、扫描、排版	裁剪	收料	

裁剪时间最大化

在单位时间内，LCP裁剪流水线可以进行无间隙加工，将裁剪效能提高至75%–90%

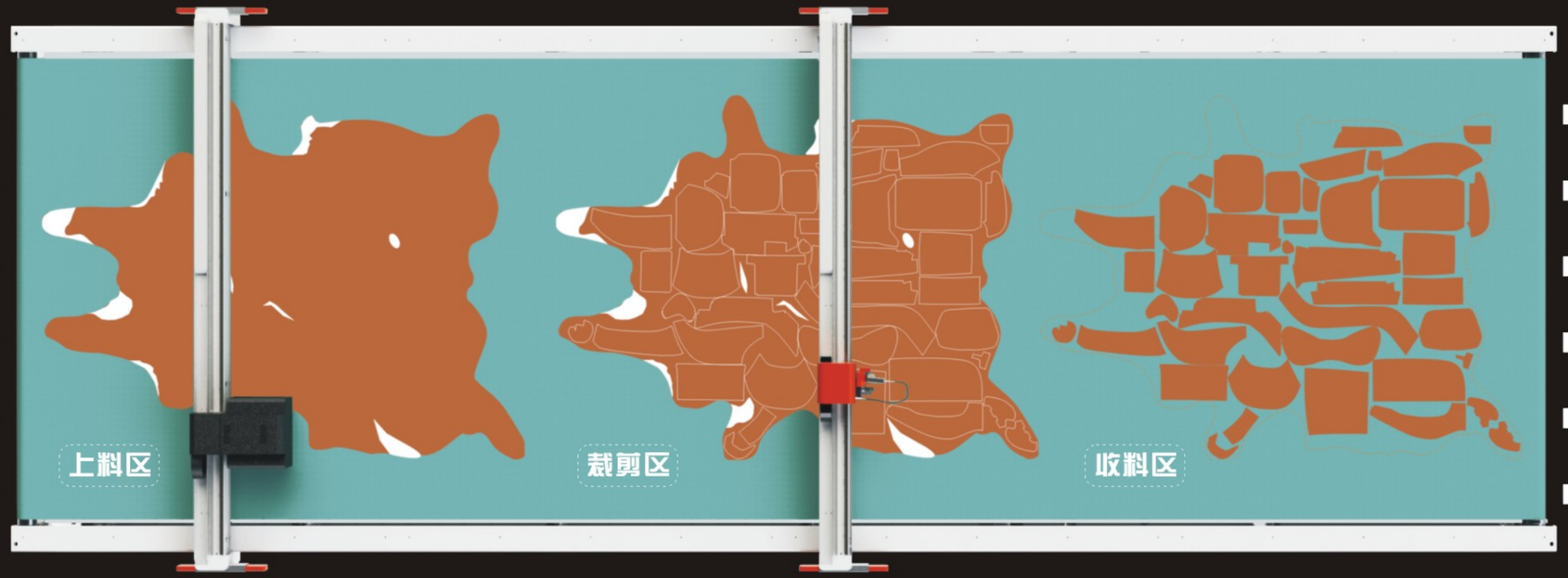
注：不同行业，不同数据，实际裁剪时间会有略微浮动

LCP真皮裁剪流水线系统效率分析

为什么我们是全球领先的真皮裁剪系统?

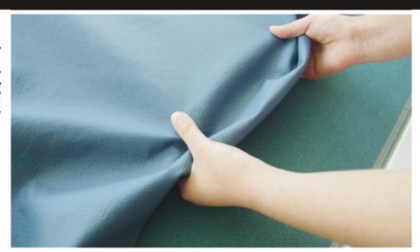
	传统定台真皮裁切机	LCP真皮裁剪流水线
上料	在裁剪区域进行铺料，材料与裁剪面板摩擦力较大，铺料较困难	自动上料，只需将皮料部分放置在上料区，滚动的操作平台就可将皮料自动送至扫描区域，55英尺以上皮料一人操作，一人辅助即可，40英尺以下皮料一人操作即可。
排料	1.手工排料：通过投影将需要裁剪的样片投射至皮料中进行手工摆放，排料时间较长。 2.自动排料：通过高空架设的相机对材料经进行拍摄，精度差，对环境光源要求苛刻。	全自动扫描轮廓加全自动排料，其间无需人工操作。
裁剪	一台裁剪设备只能进行单一功能操作，在排料时不能进行裁剪，大大减少的设备的使用效能。	裁剪与扫描模块作为两个互不干扰单元，裁剪期间，扫描单元独自运行对下一张皮料进行扫描、排料等操作。
拾料	占用工作平台，拾料完成后才能对下一张皮料进行加工。	作为流水线平台最后一个独立运行的单元当拾料平台工作时，裁剪单元与扫描单元都在对不同皮料进行各自的工作流程。

传统定台真皮裁剪机只能对裁剪的各个环节进行串行的操作，LCP真皮裁剪流水线将看似分离的各个环节整合在一起进行并行操作，将除去裁剪以外的各个环节与裁剪同时进行，大大的提高裁剪效能。

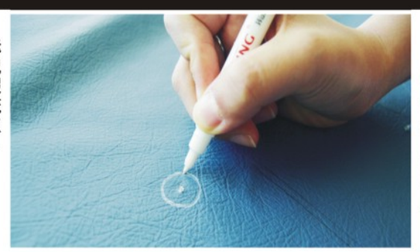


LEATHER
CUTTING PRODUCTION LINE
爱科全自动真皮裁剪流程

手工验皮

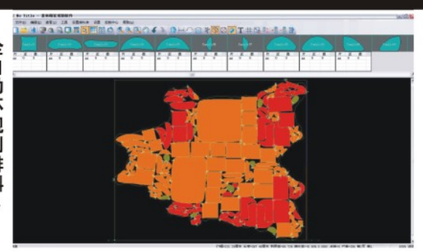


标记瑕疵点



自动扫描真皮外轮廓

全自动不规则排料



高精度，高速度裁切

全球 领先的真皮裁剪解决方案 GLOBAL LEADER OF THE LEATHER CUTTING SOLUTION

品质优势
完美的裁剪效果

- 将皮料牢固吸附在裁剪台面上，通过第二代高频电震动刀（EOT）配合进口高透气毛毡裁剪，使裁剪过程不产生材料移动，走位，从而保证裁剪精度。
- 自主研发的运动控制系统，使裁剪过程更加流畅，裁剪弧线更加完美。

01 爱科全自动轮廓识别系统

快速记录每张皮革的形状，面积，瑕疵点等数据。

02 爱科超级排料系统

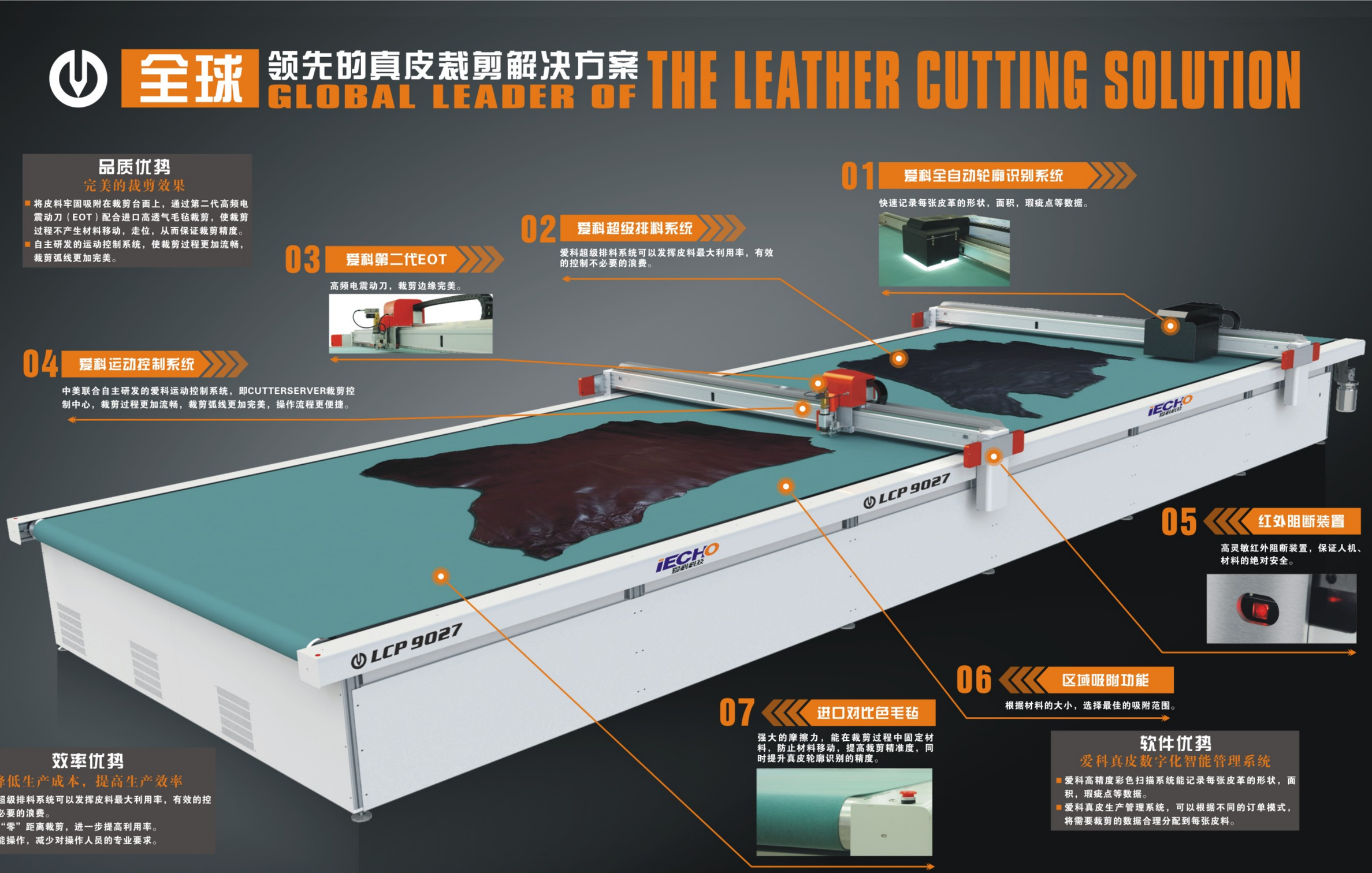
爱科超级排料系统可以发挥皮料最大利用率，有效的控制不必要的浪费。

03 爱科第二代EOT

高频电震动刀，裁剪边缘完美。

04 爱科运动控制系统

中美联合自主研发的爱科运动控制系统，即CUTTERSERVER裁剪控制中心，裁剪过程更加流畅，裁剪弧线更加完美，操作流程更便捷。



05 红外阻断装置

高灵敏红外阻断装置，保证人机、材料的绝对安全。

06 区域吸附功能

根据材料的大小，选择最佳的吸附范围。

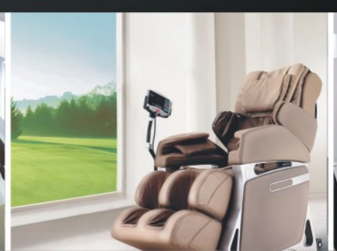
07 进口对比色毛毡

强大的摩擦力，能在裁剪过程中固定材料，防止材料移动，提高裁剪精准度，同时提升真皮轮廓识别的精度。

效率优势
降低生产成本，提高生产效率

- 爱科超级排料系统可以发挥皮料最大利用率，有效的控制不必要的浪费。
- 可以“零”距离裁剪，进一步提高利用率。
- 全智能操作，减少对操作人员的专业要求。

软件优势
爱科真皮数字化智能管理系统

- 爱科高精度彩色扫描系统能记录每张皮革的形状，面积，瑕疵点等数据。
- 爱科真皮生产管理系统，可以根据不同的订单模式，将需要裁剪的数据合理分配到每张皮料。

LEATHER CUTTING PRODUCTION LINE
爱科全自动真皮裁剪流水线 适用行业