ARKU

InfoMAX

矫平与去毛刺专家

总编 59 / 2024

企业

外协加工 – 专业化服务，致胜于细节

矫平金属板材零件，可为制造商带来不可估量的竞争优势，这一点不言而喻。平整且消除了内应力的材料有助于后续可靠的切割、焊接和折弯，同时大大减少返工和废品率。然而，购置精密矫平机或许还不在您的考虑范畴，那么外协加工就是完美填补这一技术空缺的良策。作为全球矫平机市场领军企业，阿库即是您高品质、专业的外协服务伙伴。

一家全球汽车配件领域的知名企业，此前与阿库在产线项目上一直保持着合作关系。2013年当其产品热处理后出现变形而遭遇生产瓶颈时，他们第一时间就想到了阿库。“从之前的合作中，我们知道阿库不光提供先进的矫平设备，还能为客户进行代加工。这项服务让我们倍感惊喜，不仅帮助我们节省了大量工时，而且大大提高了产品的稳定性，满足了我们客户对组装的要求。”该公司品质部副经理回忆道。

阿库昆山中心占地864平方米，备有多台高性能精密矫平设备

阿库的矫平专家们正在检测加工效果

不忘初心，为客户排忧解难

阿库设立在全球的三大矫平中心：德国巴登巴登、美国辛辛那提以及中国昆山，均配备最先进的矫平设备，并由训练有素的操作员和经验丰富的矫平专家操作。“2012年，阿库昆山积极响应钣金市场需求，开启了外协矫平业务。起初主要服务于一些批量小、要求高，或设备采购预算不足等客户，为他们解燃眉之急，既省时又省钱。”阿库昆山外协经理吴树成介绍道，“我们的代加工运作迅速灵活，具备临时接单加工的能力，并能快速达到客户要求。经过多年在钣金加工行业的踏实耕耘，我们以高效稳定的品质、完善的流程和快速的运作而闻名，并吸引着更多客户前来体验这项服务。”

精密加工，满足最广泛的材料要求

除了专业化的服务，设备也是成功的关键因素。阿库昆山备有多台矫平设备，可以解决市场上90%的板材平整度问题例如：翘曲、扭曲、边缘波纹、褶皱等。设备的稳定性和高效能保证了外协服务的品质和速度。服务的客户群体覆盖汽车制造、工程机械、精密医疗仪器、通讯制造、钣金零配件制造商、激光代加工，以及船舶制造等众多行业，地域上以江浙沪为中心，辐射至全国。此外，外协团队经验丰富，可以加工厚度在30毫米以下、宽度在两米以内的金属板材。

某钣金加工企业作为新能源汽车核心部件的电池组制造商，对阿库的矫平服务非常认可。其生产部负责人说道：“我们有不锈钢、圆环铝板、热轧板等多种材质和规格，客户对这种电池外壳的加工精度要求非常高。而阿库可以将零件3毫米的初始平整度差异纠正到0.1毫米以内，超出了客户所要求的0.2毫米。不仅显著改善了产品质量，而且有效提高了后续装配精度、运转稳定性以及电池的使用寿命。”

放心交付，客户受益更多

特色：

- 由阿库专家为您进行矫平
- 多台高效、稳定的精密矫平设备
- 无最低数量或订单大小限制
- 免费的矫平试加工
- ISO 9001体系认证

目录

零件矫平机： 页 1, 2, 3, 4
去毛刺机： 页 3
卷材加工线： 页 2

逆境生长，未来可期

近年来，全球多地战争和经济衰退等的负面影响层出不穷，人们不禁疑问：中国和世界经济的复苏趋势如何？如今，众多企业顶着订单不足的巨大压力，持续关注着行情动向。它们多数似乎停滞不前，但仍在为探寻顺应市场经济变化和发展趋势而努力。

阿库的使命之一是支持我们的客户，帮助他们实现目标和远景。我们，依然饱含激情，对制造业发展的积极趋势和客户的持续增长持有信心。在充满不确定性的当下，做客户坚强的后盾，让您有信心，在最需要我们的时候给与最大的支持，并期待未来与客户共同取得成功。

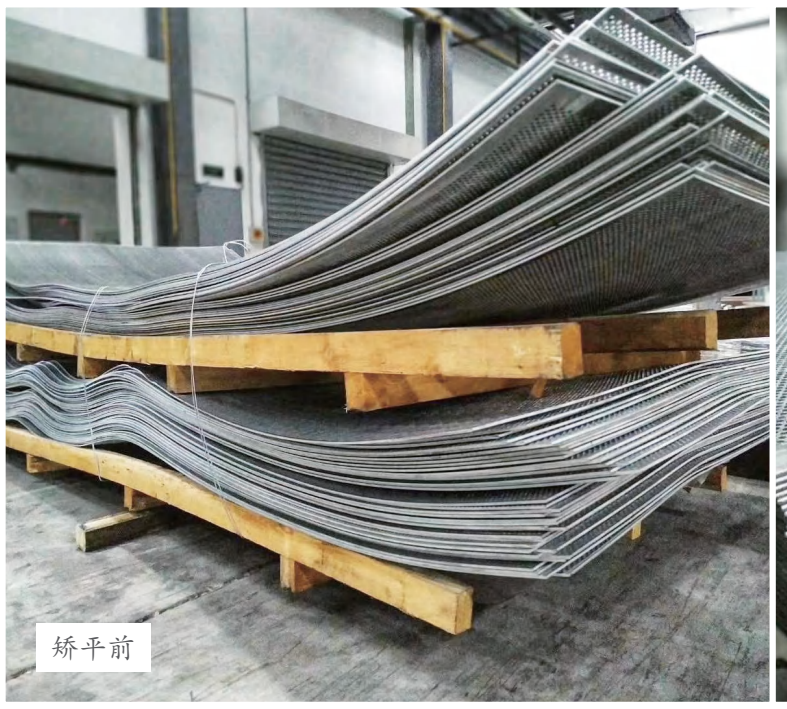
阿库中国子公司总经理
李宝光

阿库矫平设备（昆山）有限公司，江苏省昆山市张浦镇德浦路692号，邮编 215321 电话：0512-36853911 电子邮箱：china@arku.com 网址：www.arku.cn

（续第一页）

阿库的出色表现和深厚的技术底蕴赢得了行业内众多客户的高度认可。“我们的客户有很多来自汽车、通讯以及医疗等行业。我们的外协服务不仅为他们消除了生产痛点，使零件达到超高的精度；最重要的是产品质量的一致性得到了保障，从而帮助客户真正地完成订单，避免因为质量问题带来的赔偿和损失。”吴经理如是说道。

一家医疗器械制造企业是阿库长期合作客户之一，多年前开始委托阿库对其一款1毫米厚用于医用金属网筐的不锈钢冲孔网板进行矫平代加工。公司总经理介绍：“医用网筐是医疗机构中必不可少的用具。由于冲压会使材料内部形成巨大的应力而变形，严重影响了成品的使用性能。而阿库矫平可以仅在短短几秒钟内实现网板0.1毫米的持久平整度，高效而快速的批量加工使产能倍增，这对于我们和我们的客户来说都是一个很大的优势。”



除了批量加工，对于每一项新的外协矫平任务，阿库还提供免费的试加工。此外，我们实施严格的质量控制，在加工过程中进行多番质检，以确保矫平效果的一致性，将产品放心地交到客户手中，为客户的下游加工效率以及终端产品质量提供有力保障。

矫平物料列举：

- √制动盘
- √板材
- √网材
- √机壳
- √冲孔板
- √电板
- √精冲件
- √铜板
- √锯片
- √火焰切割件

欢迎您莅临阿库昆山矫平去毛刺中心，切身体验精密矫平为您的产品品质和竞争力带来的巨大飞跃！扫码了解更多：

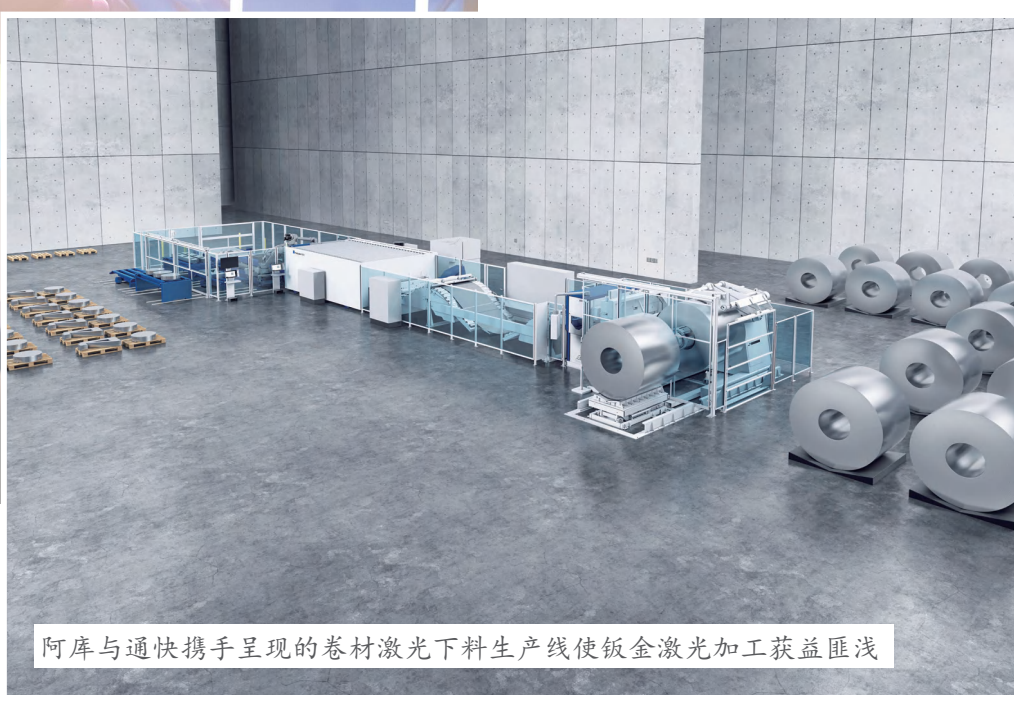
卷材加工线

节约成本、高度灵活

钣金加工行业的专家们正在热议一款卷材激光生产线及其优势：今春，阿库与合作伙伴-工业用机床、激光技术领域的世界领先企业-通快在德国巴登巴登举办TecDay技术开放日活动，接待了包括来自欧洲不同国家的约100位来宾。两家公司携手研发的卷材激光下料生产线作为主角精彩亮相。

阿库总经理 Jochen Kappler 博士致欢迎词

平整度不仅对钣金件加工至关重要，在处理卷材时也同样如此。直接从卷材下料，切割中等尺寸的工件，卷材激光下料线可以实现最大的加工灵活性。


阿库与通快携手呈现的卷材激光下料生产线使钣金激光加工获益匪浅

与板料相比，直接从卷料上切割零件不仅可以大量避免原材料的浪费，而且比传统的激光切割单机具有更高的产能，在大批量生产的同时，保证更低的单件成本。

此次活动的亮点是位于德国Achern市Fischer集团工厂的现场参观环节。来宾们实地观摩了这款生产线的精彩演示，并就此交换意见。作为一家汽车零部件供应商，Fischer集团将该生产线用于其新的铝材热成型件的加工中：主要生产由6000系列铝合金制成的汽车门槛、A柱B柱以及门环等结构件。“卷材激光生产线是我们工艺链的起始环节，我们用它来切割钣金毛坯件。”Fischer集团业务开发经理Marc介绍道。“激光下料线为生产带来了许多优势，例如，从卷料上切割毛坯件时，如果需要调整切割的尺寸或形状，只需要在软件上进行微调就可直接生产。相反，如果采用冲压工艺，这种调整则会相当繁琐和费时。此外，冲压时板料边缘总会剩余边料，造成材料浪费。但采用从卷料直接通过激光切割的方式下料则可大量减少边角料，最大程度地利用加工材料。因此，可以说卷材激光下料线使我们的生产具备了高度的灵活性和高效性。”

通快公司激光冲裁部的资深销售主管Müllerschön也向来宾们介绍了这一新工艺的巨大优势：“对用户而言，无需更换板料，从而提高了生产率，降低了材料成本，减少了材料浪费。”根据通快的计算，卷料的采购价格比同类板料的采购价格低15%。此外，由于采用了这一先进工艺，材料利用率可提高20%。

www.trumpf.cn
www.fischer-group.com

ARKU 消息

24/7 的保障

从项目的策划和启动，到生产跟踪和操作培训，直至设备保养、备品备件的供应和维护，阿库每周7天、每天24小时全方位的服务，保障您设备的最高利用率。拨打热线 →

24小时 ARKU 客服热线 400 169 9016

零件矫平机

青岛庆飞，打造北方专业的矫平服务中心

青岛庆飞激光切割有限公司（以下简称庆飞）是一家服务于工程机械、医疗、轨道交通等领域的钣金加工企业。其拥有剪板、下料、激光切割、折弯、去毛刺、焊接等全套钣金加工能力。继多年前购置阿库的FlatMaster® 55后，庆飞于2023年又添置了一台FlatMaster® 88型矫平机。

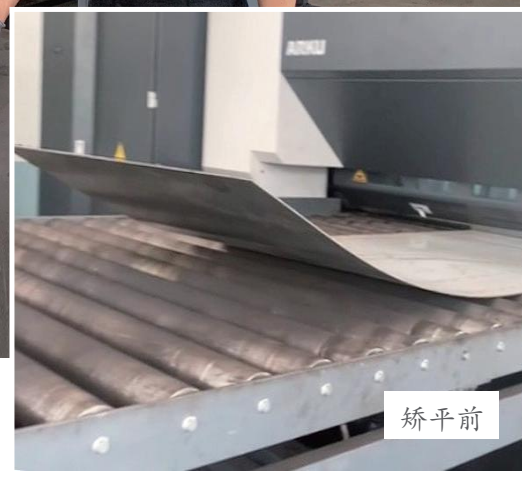
“有无矫平工艺，对钣金加工的影响很大”

“有无矫平工艺，对钣金加工的影响很大”，这是庆飞总经理闫春生的肺腑之言。以前因没有矫平工艺，工件在折弯时公差保证不了，需人工用工具掰或敲，效率低下：“比如100件中可能达50%-70%的废品率。现在有了矫平，激光下完料之后工件变形只需矫平机过一下，即能达到0.2毫米-0.3毫米的平整度。这样合格的产品上组装线，大大减少了返工率和不良率，增加了客户的信任感。再者，矫平加工的效果一致性好，效率也快，没有报废率，同时会增加我们的利润点。”闫总说道。此外，矫平可提高激光下料的效率。避免了切割薄板时，因工件翘起导致停机、激光头碰撞等待工程师来维修的情况。工件可以非常顺畅的进入组装、自动焊接等工艺，大大改善生产效益。

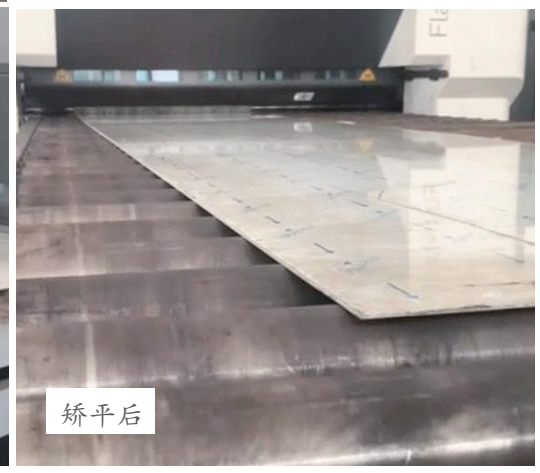
阿库矫平机的引进，为庆飞打造北方专业的矫平服务中心推波助澜

填补北方钣金加工市场的空白

闫总认为，北方的钣金工业和南方有数年的差距。如今，随着矫平工艺的需求日益增长，庆飞的两台矫平机不仅可以自用，还能通过外协业务帮助周边企业提升产品品质，完美地填补了北方矫平外协市场的空白。目前享用庆飞矫平加工服务已有包括动车的零件、出口到欧洲的大件，甚至美国、澳大利亚做家用取暖炉零件的众多客户。“有些客户要求高，板不平就要退货；某些上海厂家，把产品发过来矫平之后再发给客户，非常放心。”



矫平前


矫平后

为客户提供世界一流的矫平服务

“选择阿库设备，一是可靠省心无故障；二是在这个大环境中比较保值。”闫总说，阿库设备的最大优势是稳定性高，操作又简单：多批次的钣金件加工不需要反复调整参数，极容易上手。“阿库的售后服务也非常专业，会给到我们合理化的使用和保养建议。”目前庆飞的矫平外协业务可涵盖厚度在0.6-30毫米的板材，逐步实现全产业从薄到厚都能覆盖。依托阿库的设备和经验，庆飞正为周边同行提供世界一流的矫平服务。

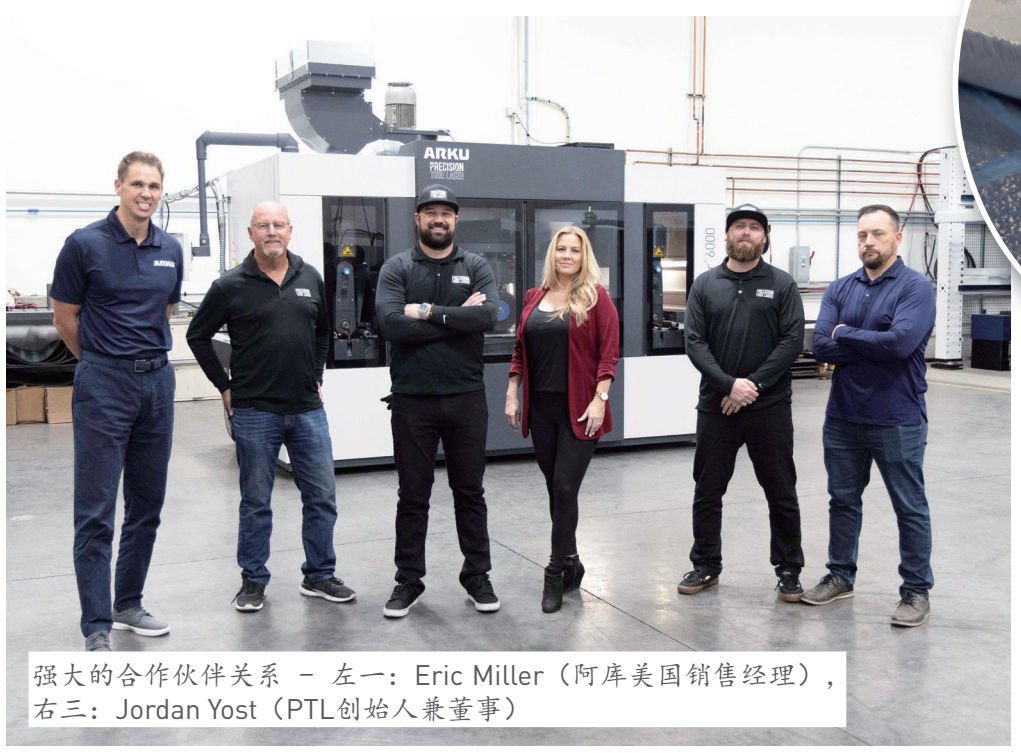
去毛刺机

“拥抱”先进的去毛刺技术

Precision Tube Laser（以下简称PTL）于2018年在美国内华达州拉斯维加斯成立，如今已飞速发展成为一家为汽车和航空航天等众多行业提供全方位金属加工服务的供应商。公司总占地22000平方英尺，厂房内配备了两条切割生产线。“我们现在每天加工2000多吨钢材。”公司创始人兼董事Jordan Yost介绍道。

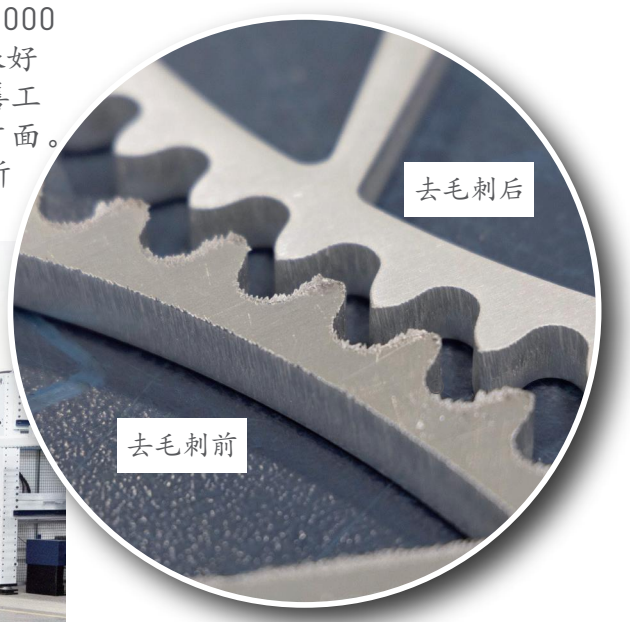
PTL的经营理念和成功诀窍在于透明的沟通和紧密的客户联系。这不仅体现在沟通策略上，也体现在其对技术的选择上。因此，当PTL开始为其去毛刺工艺寻找自动化解决方案时，阿库EdgeBreaker® 6000的开放式设计瞬间引起了他们的注意。这台被Yost及其团队亲切地称为“魔盒”的去毛刺设备可对钣金零部件进行去毛刺、倒圆角和表面抛光三个步骤的全面加工。

自2022年以来，阿库的这台去毛刺机不仅成为PTL日常运营中不可或缺的一部分，而且还是社交媒体上的明星。Yost笑着说：“我们的客户都想亲眼目睹机器内部及其加工过程。它与我们的品牌和理念相当契合。”



强大的合作伙伴关系 – 左一：Eric Miller（阿库美国销售经理），右三：Jordan Yost（PTL创始人兼董事）

除了美观，EdgeBreaker® 6000为PTL带来的效益和价值也很好地得到了印证，尤其是在改善工作环境和应对劳动力短缺方面。Yost解释说：“以前，我们所有的去毛刺工作都是手工完成。现在我们用设备替代人工，将人力资源重新分配到真正所需之处。面对广泛和不同的客户需求，拥有这样一台具备高度灵活性的设备至关重要。”



www.ptlmfg.com

欢迎加入我们

想了解阿库世界的新动向？扫码关注我们，专享精彩内容，时刻领先一步！

微信公众号　抖音　视频号

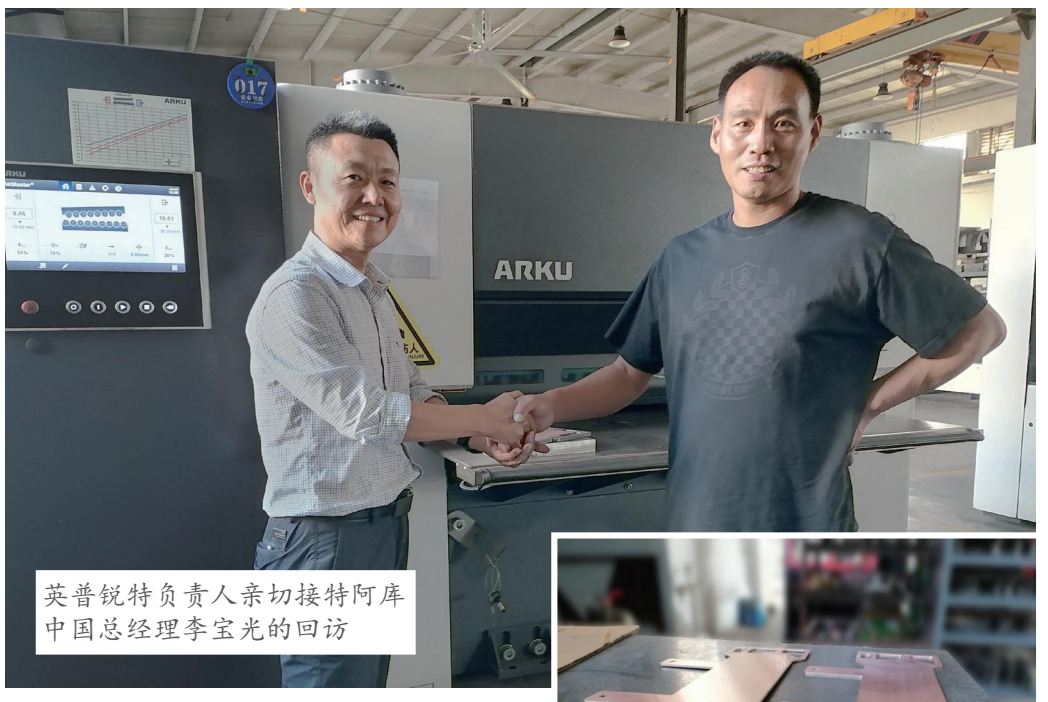
来自客户的实例

阿库的精密矫平机、去毛刺机以及卷材生产线应用于全球不同行业，世界级集团企业和中型企业信赖我们的技术，多年不变。马上扫码，阅读更多成功案例！

零件矫平机

“买阿库矫平机，我认为我的选择是正确的”

昆山英普锐特机电设备有限公司（以下简称英普锐特）是一家专注于氢能源领域，集产品研发、制造、服务于一体的零部件供应商，拥有16949、ISO9000、14001、15001以及人权、安全、环保等满足欧美市场需求的完整体系认证。自2015年成立以来，产值每年以30%-40%的速度递增；以不到50人的规模，实现人民币产值最高达1.2亿。



英普锐特负责人亲切接特阿库中国总经理李宝光的回访

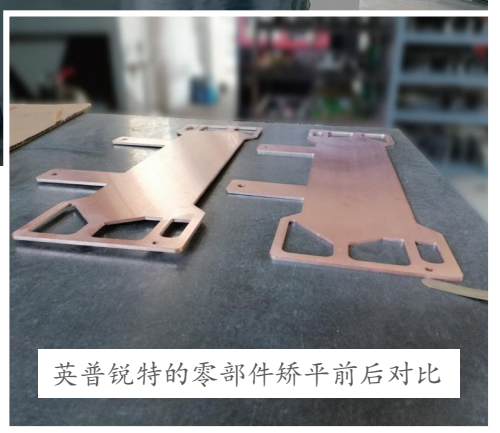
“阿库矫平机是唯一能够给我解决问题的矫平设备”

英普锐特提供的氢能源产品包括：电堆、双极板，极流板、外壳等系列零部件，占到整个燃料电池系统的80%-85%。其中双极板、大的面板类零部件都有平面度要求，尤其是双极板，每0.5平方米的平整度要求为0.05毫米。“因为板子很薄，如果达不到这样的精度，就会出现漏气，整个电堆将没法使用”，公司负责人朱总说道。英普锐特的零件有多片叠合，最后工艺是冲

压后焊接，要保障冲压以后单片0.1毫米的平整度，冲压之前零件必须矫平，“否则每一片都有翘曲，最后零件的累计误差会很大。”为实现平整度要求，英普锐特接触了很多矫平机厂家。“说实话，我测试的零件比较复杂，要求三张板子叠在一起：5毫米+5毫米+9毫米，等于约20毫米同时矫平。在试了阿库的FlatMaster® 55以后，矫平效果比其他地方都好的多”，朱总回忆道，“它完全满足我的要求，阿库矫平机是唯一能够给我解决问题的矫平设备。”

设备保证产品，管理保证进度

“在我的概念里面，如果是0.1毫米的要求，我最好是做到0.01毫米，这样它怎么浮动也跳不出掌控范围”。朱总幽默地称自己是个“设备控”：要买好的设备，且对于设备要求，有自己独特的判



英普锐特的零部件矫平前后对比

断。“购买矫平机，我考虑的两个关键点：首先是短期稳定性，也就是说设备的故障率高不高；第二是长期稳定性，指设备用了多年后是不是还能保持原有的精度。作为新机器，可能分不出多大的差别，但使用5年、10年以后，精度上、一致性上就会出现一定的差距。”为验证阿库设备，英普锐特在决定采购前进行了长时间的反复测试和验证。“设备到目前为止已经用了四年，确实没有出现过因为设备问题停产或任何小毛小病。而且还保持原来的精度，稳定性非常好”。朱总赞许道，“阿库设备操作上也非常方便，从安装调试到验收完成，我们的员工已经能熟练使用它了。”

英普锐特还配备有德国通快7系列整条切割装备生产线等业界顶级加工装备，生产的自动化程度很高。朱总看好公司未来几年的发展：“全球能源未来几年还会有一定的上升期，虽然整体经济复苏缓慢，但在氢能源这个行业还是有机会的。关于购买阿库矫平机，到目前为止，我认为我的选择是正确的。”

www.ks-improve.com

阿库稳居市场领先地位

众所众知，阿库已连续多年跻身全球矫平机市场领导者之列。

今年，阿库再次跻身由经济周刊《Wirtschafts-Woche》和瑞士圣加伦大学共同评选的全球市场领导者行列。该评选基于一套严格的评选程序，每年对全球市场领导者进行汇编。“要被认为是世界市场领导者，这家公司必须在至少一个相关的市场领域中排名第一或第二。”该杂志评论道，“这份名单中包含了所有行业的企业、大型公司以及一些隐形冠军企业。”

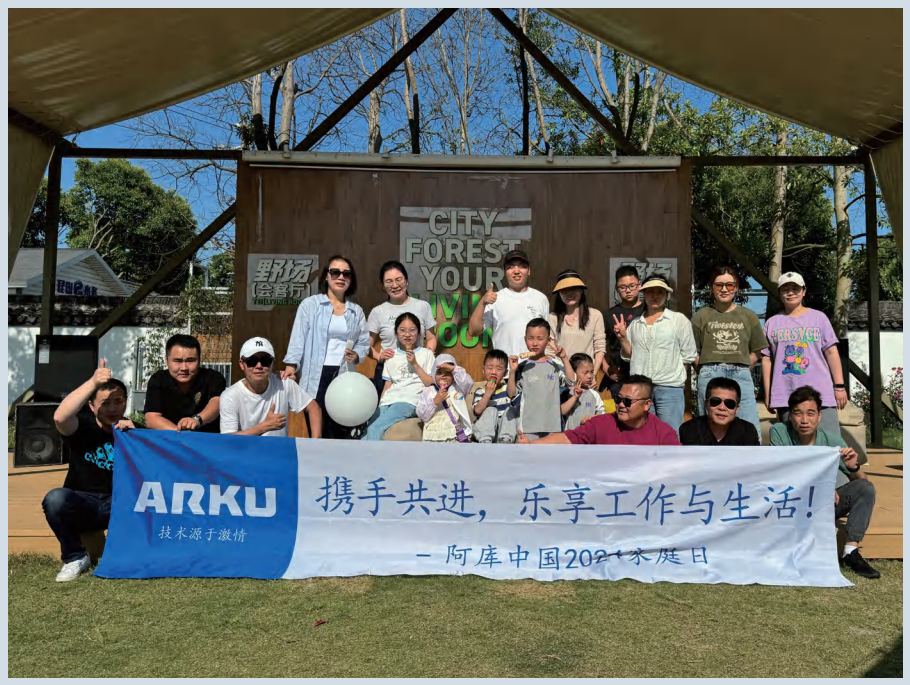
尽管阿库是排名中的小型公司之一，但在其专业领域“板材和卷材精密矫平”中，仍然属于世界市场中的“大公司”。

携手共进，乐享生活！

缤纷五月，在生机勃勃的季节里，阿库中国公司迎来了充满活力的家庭日活动。

悠闲周六，晴空万里，大家携家眷驱车前往淀山湖国际露营基地。大伙们借此机会一扫往日的忙碌，彻底放松心情，在天幕下尽情欣赏湖光山色，享受美好生活带来的怡然畅快。此外，口味宜人的野外烧烤、丰富多彩的户外亲子活动，以及诸多精彩的露营项目，引得大家纷纷参与，阵阵欢声笑语不绝于耳。

此次家庭日旨在体验阿库富有激情的企业文化，促进相互沟通，营造温馨和谐的氛围。不仅增强了员工归属感、提升了团队凝聚力，也促进了各成员间的互动与感情递增，给大家留下了一段难忘的回忆。



版权说明

发行人：阿库机械制造有限公司
责任人：Albert Reiss, 董事长
协调人：华健韵