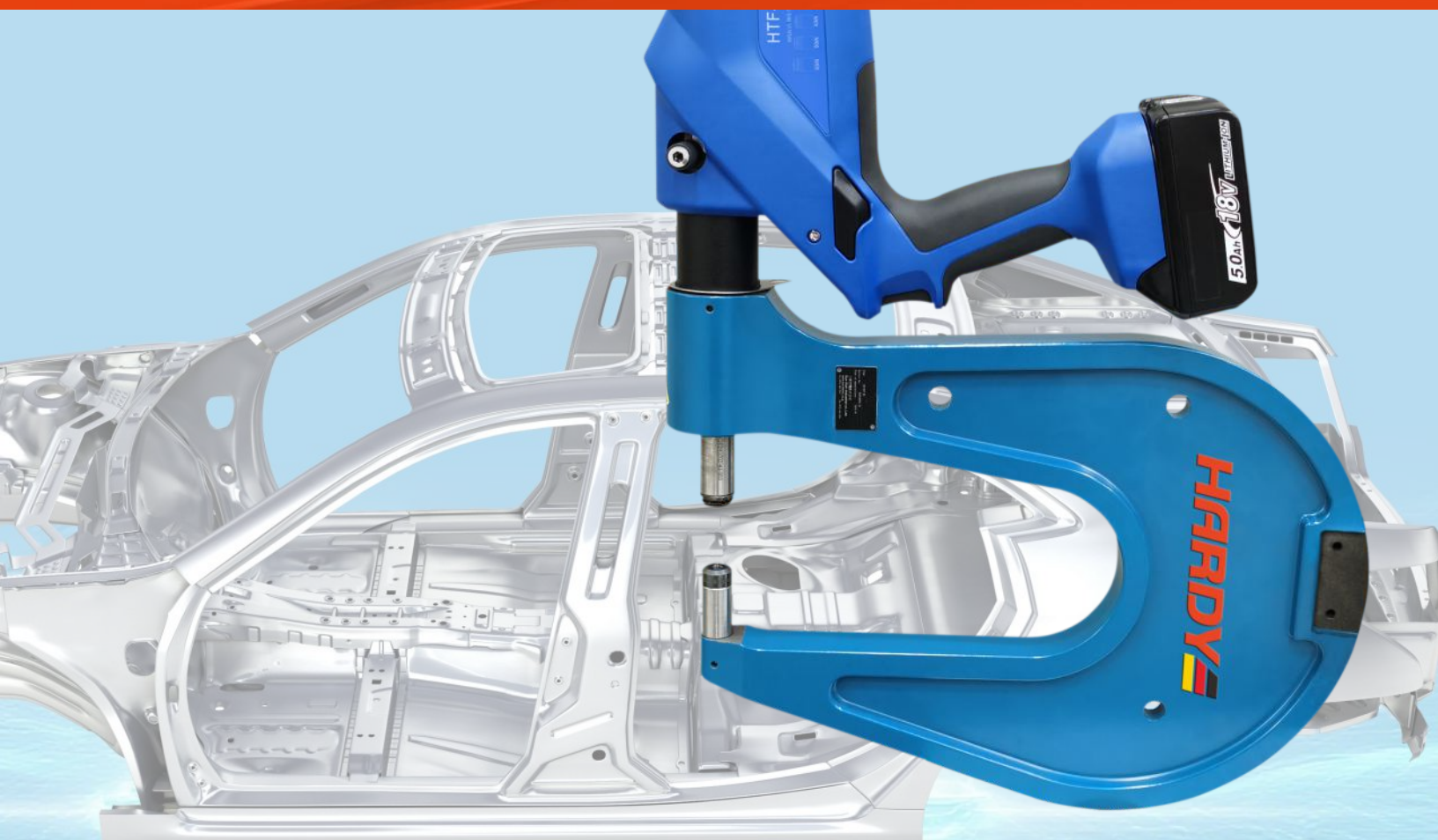


HARDY 哈特

HTF 充电式锁铆手钳





专注于设备+铆钉+铆模·工艺组合闭环整体方案与制造

哈特工业是一家铆接/拧紧设备制造企业，专注于紧固连接-工具和自动化设备(拧紧、铆接、紧固件、非标柔性自动化整体解决方案)，研磨工具，打磨耗材系列产品。

哈特工业在汽车制造、新能源、PACK线、航天航空、轨道交通、船舶制造、重工业等领域深耕多年，汇聚全球工业智慧，为制造业实现工业自动化，不断提供创新的技术、产品、服务。

哈特工业拥有众多的技术专利与质量控制认证证书，在技术与品质控制方面，我们始终坚持精益求精的原则，不断追求卓越。

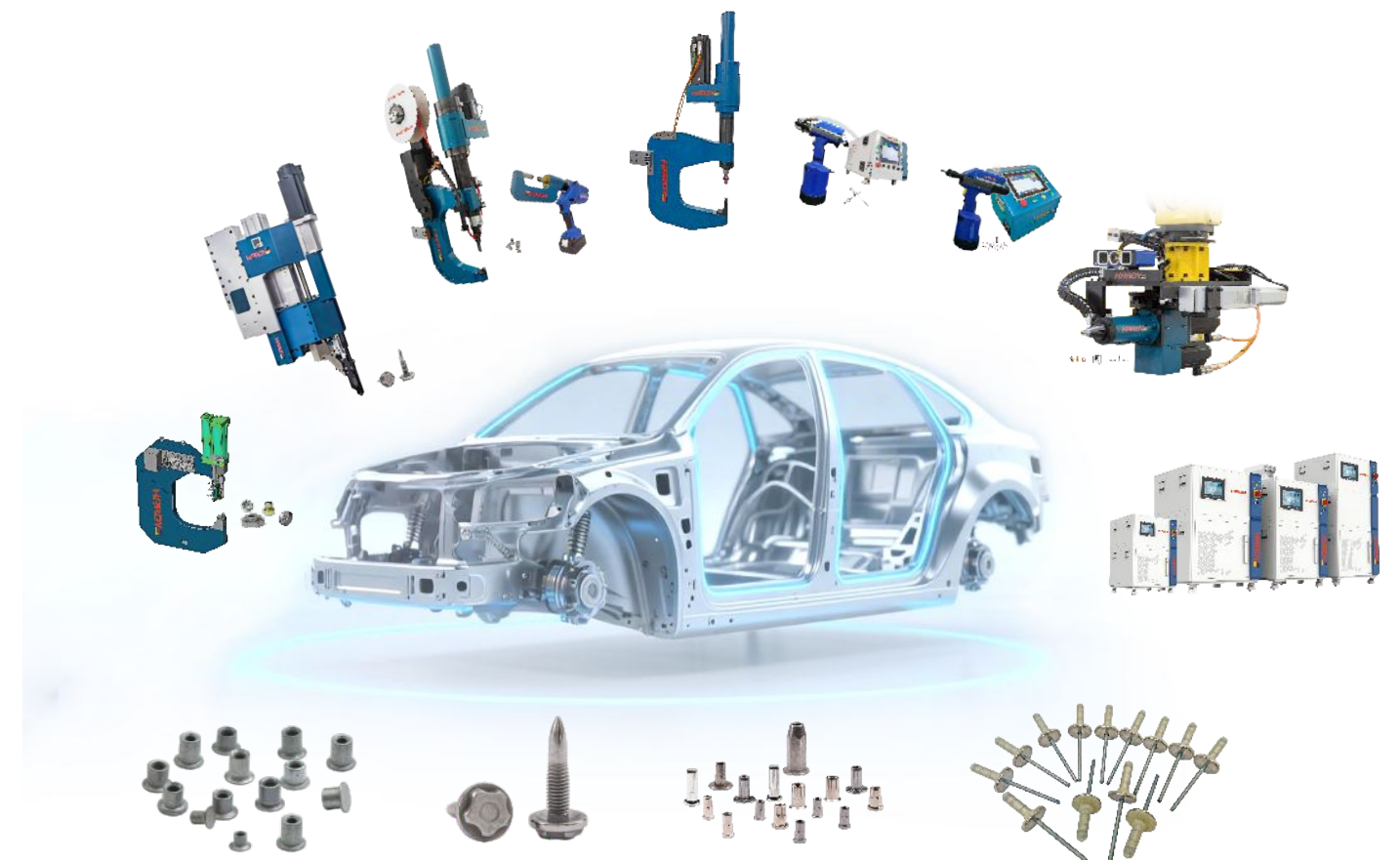
哈特工业为适应全球工业行业发展的新特点、新趋势，以"战略一致、互利共赢、优化提升"合作共赢原则，与全球供应链合作伙伴共同打造全球最优的工业供应链生态。

哈特工业始终秉承以客户为导向，创新、超越、引领 - 专业创造价值的原则，在中国核心城市和地区配套完善的服务网络、技术支持与售后服务体系，以满足客户对生产效率与产品质量的需要。



轻量化-铆接全系 数智化控制+央采质控可视化+闭环解决方案

(铝+钢 连接 1500 MPa)





产品系列名录

Product series directory

1. HDSPR 嵌入铆接系统

HARDY Self-Pierce Riveting System

送钉机构系统可选配置:

Optional types for fastener feeding mechanism system:

- 1.1 自动式送钉
Automatic fastener feeding
- 1.2 弹夹式送钉
Magazine fastener feeding
- 1.3 钉盘式送钉
Bowl fastener feeding
- 1.4 手动上钉
Manual fastener feeding
- 1.5 手持便携式铆枪HTF
Handheld portable rivet setting tool HTF

2. HDFDS 热熔穿刺自攻系统

HARDY Flow Drill Screw System

3. HDClinch 无铆连接系统

HARDY Clinching

4. HDRNS 自动铆螺母系统

HARDY Rivet Nut System

5. HDFRS 压铆系统

HARDY Press-in Riveting System

6. HDRMS 手持式拉铆钉自动送钉监控/控制系统

Handheld Riveting system with automatic feed Monitoring and Control System

7. HDRCS 手持式铆母控制系统

Handheld Rivet nut setting Control System

8. 手持式电动拉铆枪/铆母枪系列

Electric rivet/rivet nut setting tool series (Handheld)

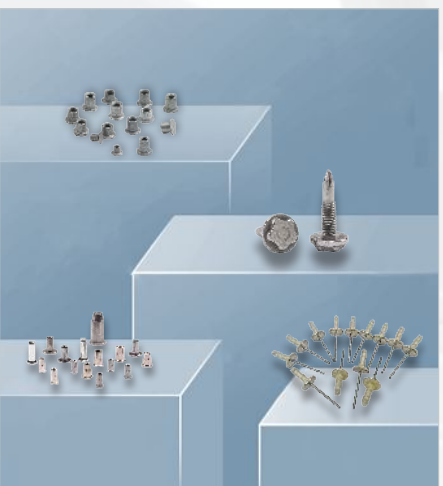
9. 手持式气动拉铆枪/铆母枪系列

Pneumatic rivet/rivet nut setting tool series (Handheld)

10. 铆接紧固件系列

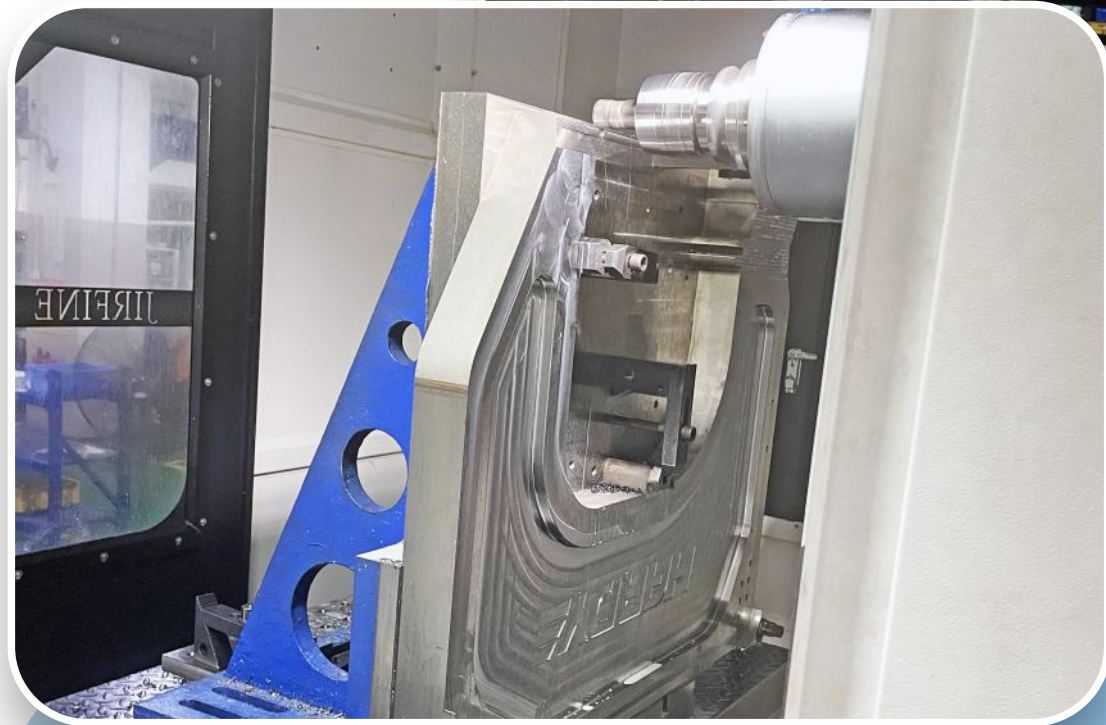
Riveting fastener series

- 10.1 HDSPR - 嵌入式铆钉系列
HDSPR - Self-pierce rivet series
- 10.2 HDFDS - 热熔穿刺自攻铆钉系列
HDFDS - Flow drill screw series
- 10.3 HDRNS - 铆螺母系列
HDRNS - Rivet nut Series
- 10.4 抽芯铆钉系列
Blind rivet series
- 10.5 各种非标铆钉系列
Various non-standard rivet series





精密加工事业部



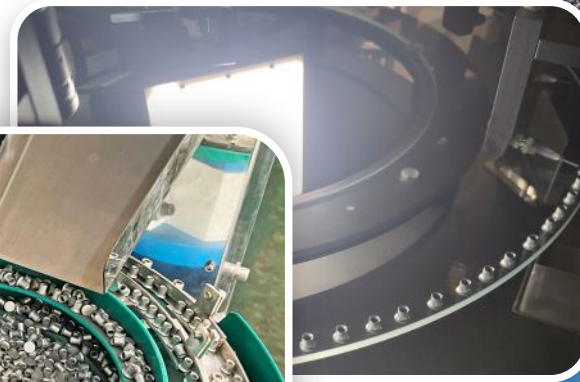


铆接设备事业部



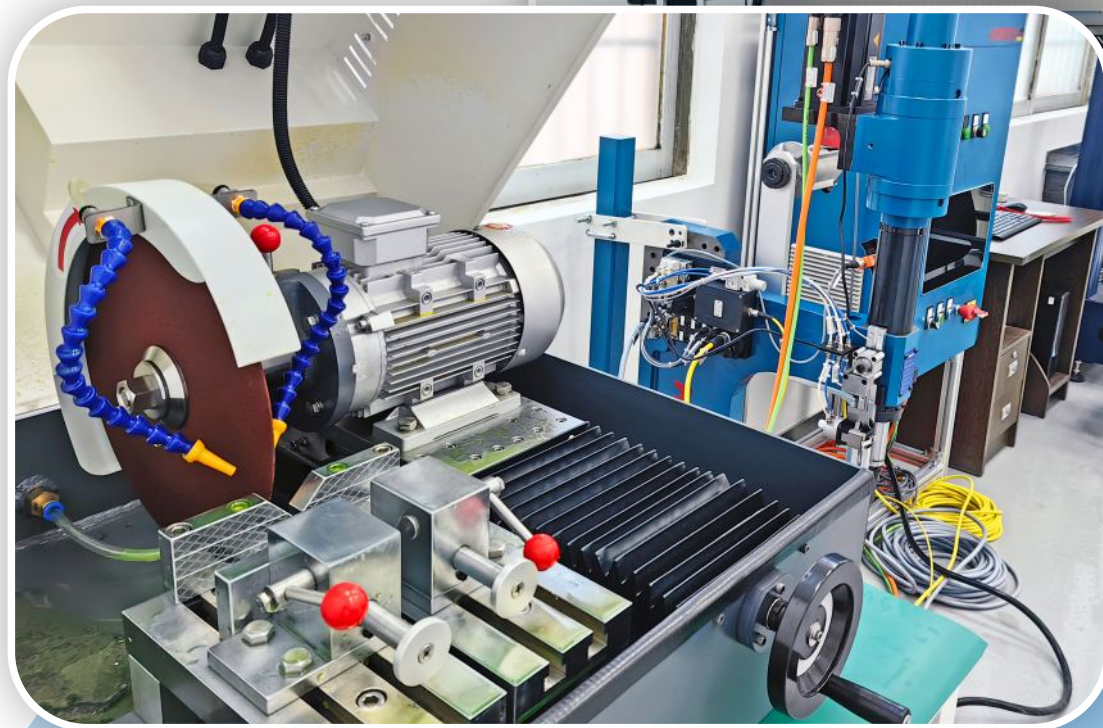


铆接紧固件事业部





实验室





质量室





HTF充电式锁铆连接技术

锁铆手钳主要用于:

- 大型固定工件
- 试制车间原型样件生产
- 生产线连接设备的补充
- 现场安装和维修

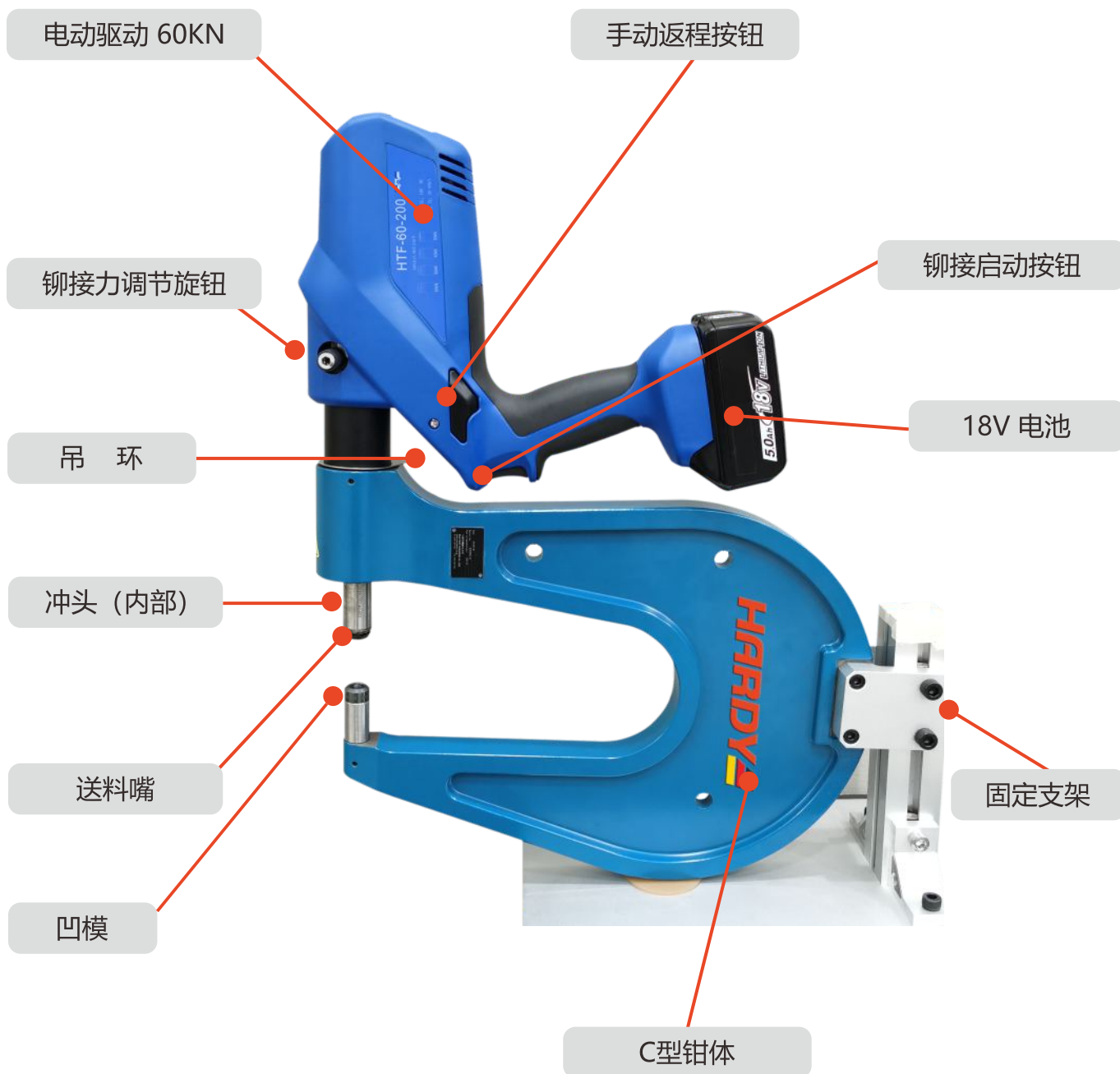


锁铆手钳型特点

- 易于携带
- 操作简单
- 连接力可调
- 可匹配不同喉深的C型钳体
- 标准喉: 35 mm/140 mm/200 mm
- 压力量程: 60 KN、80 KN



HTF充电式锁铆手钳组成结构





HTF充电式锁铆连接技术

技术参数

项目内容	规格	技术参数	单位
	最大驱动力	60/80	KN
	开口高度	18/35	mm
	喉深	35/140/200	mm
	工作循环时间	14 (与行程有关)	s
供料系统：带式供钉 (手动/自动)	铆钉直径	Ø3 / Ø5	mm
	送料工作头	Ø3 / Ø5	mm
动力需求	锂电池供应	18/3	V/Ah
	充电时间	22	min
环境要求	工作温度	15~40	°C
	存储温度	10~50	°C
	相对湿度	10~95	%



钳体喉深可切换



1



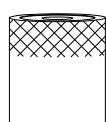
2

标配钳体喉深：35mm、140mm、200mm

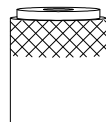
- ① 35 mm喉深钳体
- ② 200 mm喉深钳体

铆接力调节方式

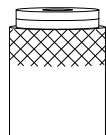
- 铆接输出力可调节
- 输出力调节操作简单



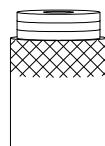
30kN



40kN



50kN



60kN

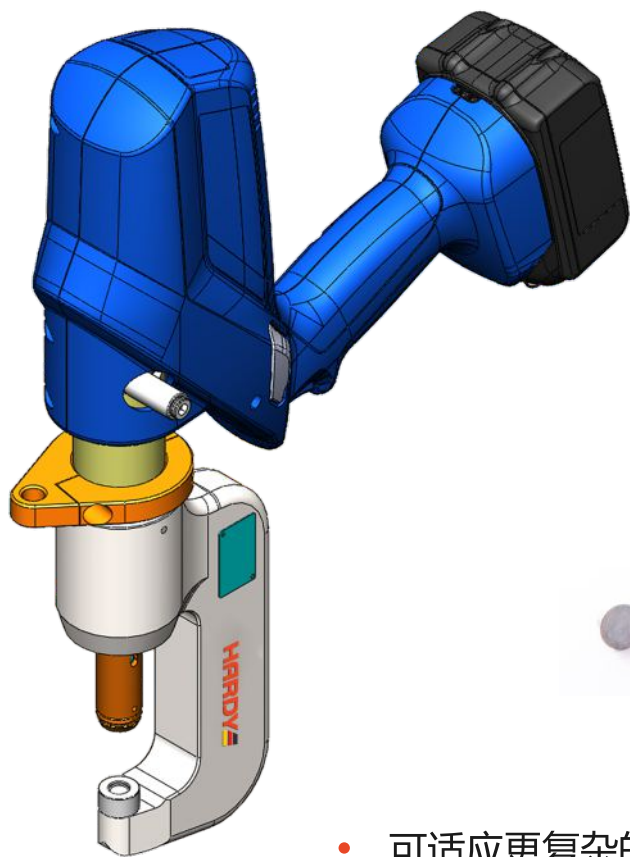




喂钉方式可选

① 可选手动喂钉式

② 可选料带式送钉



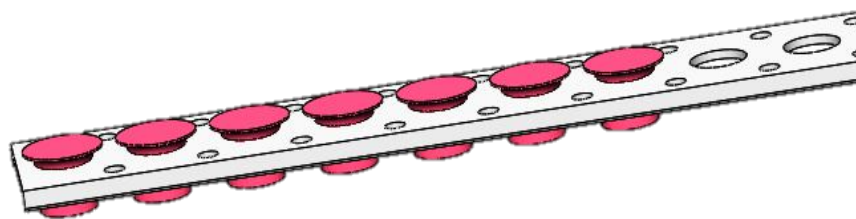
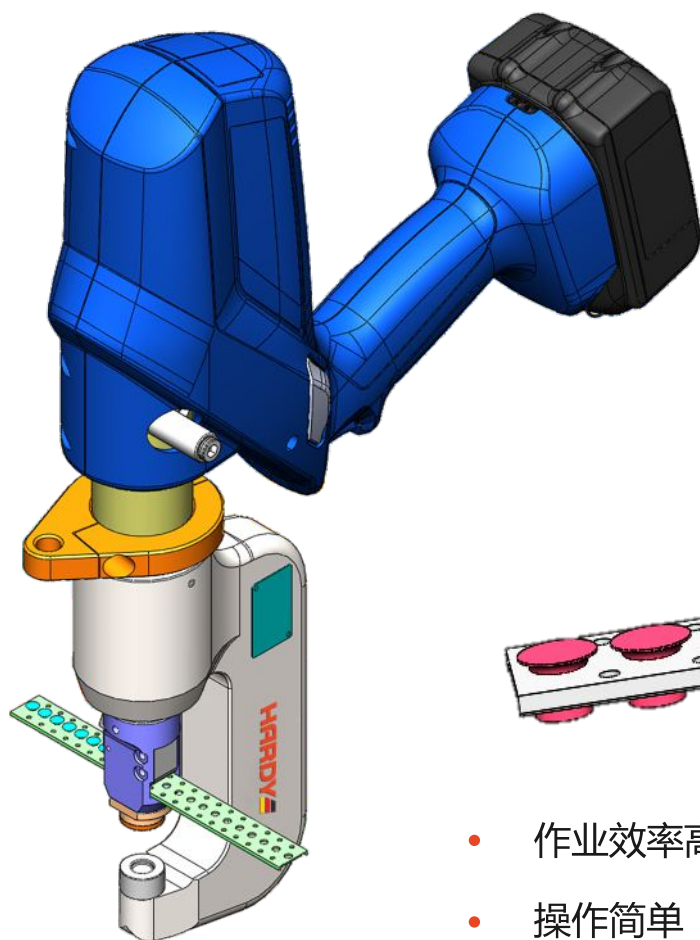
- 可适应更复杂的工件结构连接
- 可用于狭小空间工件连接
- 开口高度更大
- 可手持式作业
- 可吊挂式作业
- 可固定式作业



喂钉方式可选

① 可选手动喂钉式

② 可选料带式送钉

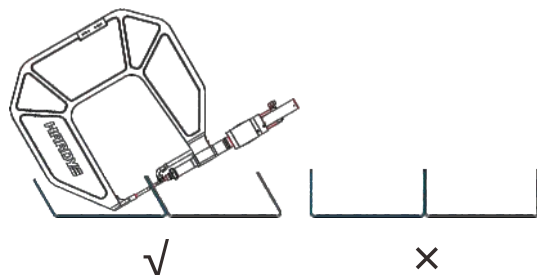


- 作业效率高
- 操作简单
- 作业方式灵活
- 可手持式作业
- 可吊挂式作业
- 可固定式作业



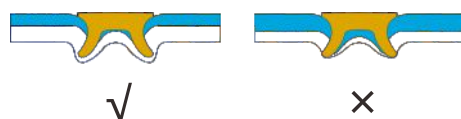
被连接产品设计规范

- 1** 确保连接钳体能够进入连接位置避免在封闭型腔内连接

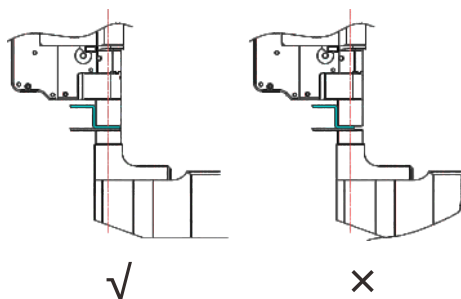


- 2** 对于不同厚度和不同材质的材料组合，要注意铆接正确的方向为：

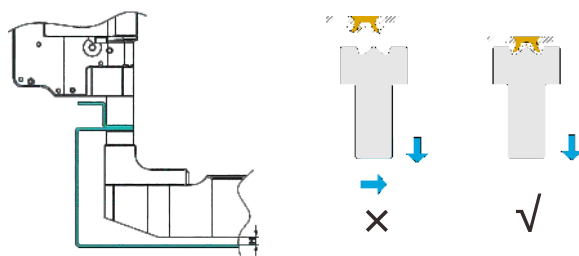
- 从薄板压入到厚板
- 从硬板压入到软板
- 从非金属板压入到金属板



- 3** 确保提供足够的法兰边宽度



- 4** 留出足够的脱模空间





竞争力表现

研发能力

HARDY拥有自己的**研发团队**。
从产品设计到成品，我们都能
提供更符合客户需求的定制化
开发。

服务能力

HARDY拥有自己**服务团队**。
从售前、售中到售后，我们
都有专业的服务团队一站式的
与客户对接，确保项目能
顺利落地。

制造能力

HARDY拥有自己的**制造基地**。
从产品的零部件到成品的质量
检测，我们都能确保每一件产
品能满足客户的高标准要求。

适用保障

我们的产品拥有**高兼容适用性**，同时可为客户提供配件
配套服务与质量验证服务。

品质保障

我们的产品拥有完整的质量验
证测试，**保障产品的装配质量
数据真实可靠**。

售后保障

我们的产品拥有完善的售后服务，从**远程技术支持-短期现场服务-7*24的长期驻厂服务**，
可以为客户提供多样化的服务模式。



独立提供完整可靠的整体解决方案

方案制定

- 项目可行性分析
- 产品3D仿真分析
- CT节拍分析
- 制定项目可行性报告

制造调试

- 机械制造
- 机械装配
- 电气装配
- 设备功能调试
- PLC程序调试
- 项目整体预集成调试

售后服务

- 远程技术支持
- 短期现场支持
- 长期驻厂支持



项目信息

- 分析项目信息
- 分析产品3D数模
- 解读项目需求

细化方案

- 方案介绍
- 痛点、难点问题检讨
- 方案细化总结
- 方案最终确认
- 提供项目预算

现场服务

- 设备现场导入
- 项目整体联调
- 陪产验证



售后服务





售后服务

工业科技自动化、智能化的迅速发展，带来服务新需求，时效与成本效率成为提升关键。为此，我们提供更优质的服务：技术支持、维护、零备件。

技术支持

独立的本地化团队，提供专业的技术支持、现场服务和高质量的培训课程。

- 涵盖工具与自动化系统的设计、制造、安装、调试、售后服务团队，具备独立的软硬件开发、设计、制造、集成、二次开发能力及丰富的工程经验。覆盖从选型、设计、制造、安装、调试、售后服务全过程；
- 基础培训课程讲解了我们所有的产品，专业的培训涵盖了安装、编程、参数设置、校准、系统集成的每个细节；
- 联合客户进行生产优化；
- 根据工业制造及自动化系统的最新趋势，以客户生产需求为导向，提升生产节拍、节省人力成本、结合人机工程，以自身历年积累与创新的技术提供工具和自动化系统整体解决方案。



维 护

我们对客户承诺源于更长的质保，并提供全方位的售后服务，以最大的限度减少生产线故障及停机时间。以更快的响应时间及更短的维修周期提供最优质的服务。

- 定制预防性工具及设备保养计划；
- 提供预防性工具校准及标定；
- 使用最新测试设备和原厂零件进行检测与维修；
- 使用“售后服务系统”平台进行实时跟踪；
- 提供经过专业培训并通过考核的人员进行驻厂服务；
- 升级或改装实现最新需求。



零 备 件

可提供备件计划在您需要的时候第一时间保证生产正常运行。

- 维修更换故障件可选择使用单品零部件（非维修包方式），在确保维修质量的前提下，最大化节约维修和使用成本；
- 提供工具及设备的易损件清单，以延长工具及设备的整体使用寿命；
- 在您订购备件之外，根据数据分析进行二次备件，以便我们更快速为您更换及修复工具。

HARDY



HARDY 哈特

