



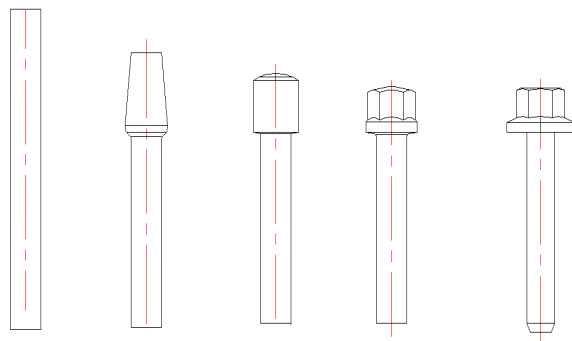
铝套管

一站式紧固连接方案



我们的核心专长

先进的冷成型技术：我们掌握多工位、多模压成型等前沿工艺，能够高效、精准地制造形状复杂的近净形零件。这种工艺在实现卓越材料利用率的同时，更能通过“晶粒流”优化，赋予零件超越传统机加工件的高强度、高抗疲劳性及卓越的可靠性。



“一站式”深度制造：我们提供从协同设计、模具开发、材料科学选配、精密冷成型、热处理、表面处理到全套二次加工的完整垂直整合服务。这使得我们不仅能生产标准件，更能将复杂的多部件装配体，创新性地整合为单一、坚固、轻量化的整体解决方案，助力客户优化设计、简化供应链并显著降低成本。

聚焦高性能与轻量化：凭借深厚的工艺积累，我们特别专注于以铝套管为代表的高性能、轻量化紧固件系列。我们深刻理解新能源汽车、航空航天、高端电子及精密工业等领域对部件减重、强韧、耐腐蚀的严苛需求，并提供针对性的材料与工艺方案。



技术优势

轻量化优势：显著降低部件重量，助力节能与性能提升。

高强度与可靠性：冷成型工艺产生连续晶粒流与加工硬化，提供优于机加工件的疲劳强度与整体可靠性。



高材料利用率与成本效益：冷成型极大减少材料浪费，尤其在大批量生产中成本优势显著。

卓越的耐腐蚀性：精选铝合金提供出色的耐腐蚀性能，延长产品寿命。



卓越的尺寸精度与表面质量：近净成型，表面光洁度高，减少二次加工，公差控制严格。

核心工艺

冷成型工艺原理：我们的铝套筒主要采用多工位冷成型技术制造。该工艺通过对铝合金线材进行高精度挤压与锻造，在不产生切削废料的前提下，一次成型复杂几何形状，确保材料性能最优。



冷墩设备



攻牙机

精密加工

- 1、拥有种类繁多的设备，能够实现多种精度要求极高的二次加工工序。
- 2、单台设备可对每个零件完成多达12项加工操作，包括车削、开槽和钻孔。

使用这种精密设备的成本通常低于其他二次加工方法，因为可在同一台机器上以极高速度完成多项加工工序。



精密加工设备

工艺流程图

多模压成型技术

步骤 1: 精密线材进料。



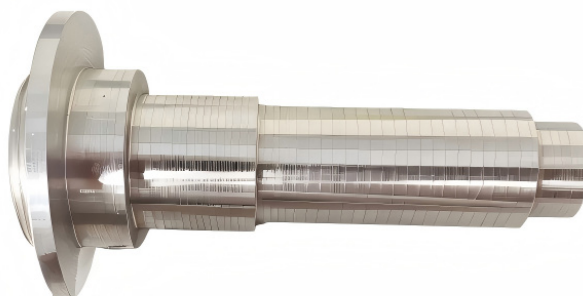
步骤 2: 切断与初成型。



步骤 3: 多级冷挤压成型。



步骤 4: 最终成型与下料。



产品展示

铝套管



衬套 / 挂载点套筒



非标螺套



产品展示

螺柱套 1



螺柱套 2



螺柱套 3



产品展示



左：冷墩毛坯 右：成品



左：成品 右：冷墩毛坯

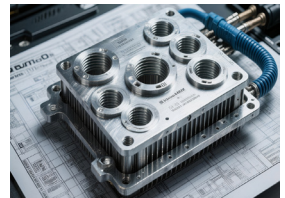
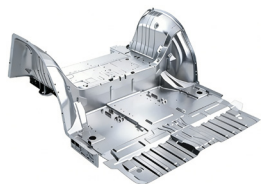
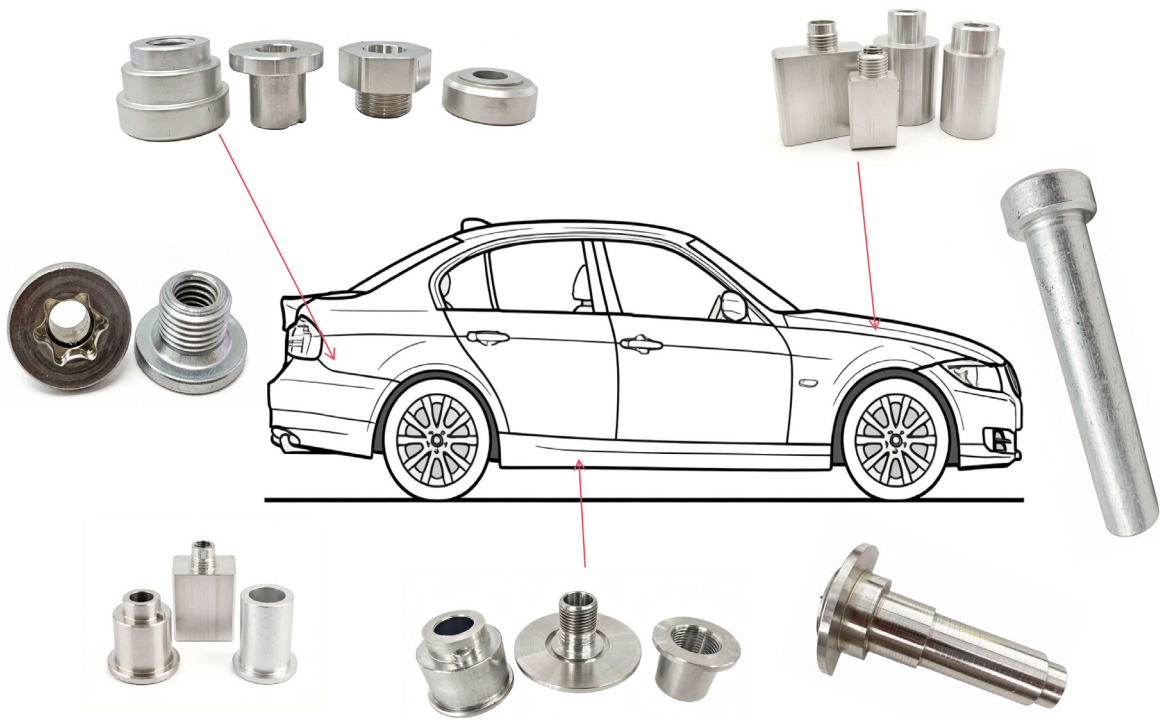


左：冷墩毛坯 右：成品



左：冷墩毛坯 右：成品

行业应用

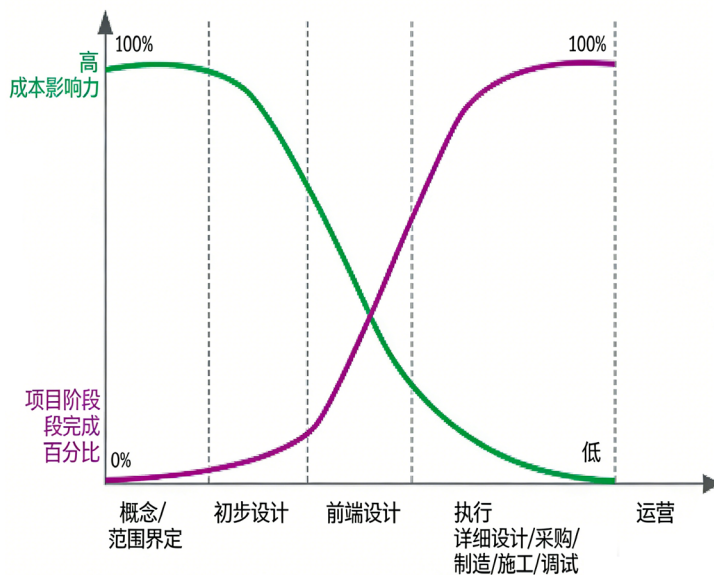


行业挑战

项目周期成本影响力模型

在当今快速发展的社会中，企业研发面临的核心挑战在于：前期决策窗口极短却锁定了大部分的成本；而后期虽投入巨大纠错成本却极高，导致风险与收益严重错配。这要求企业必须在极早期就做出精准判断以应对市场的不确定性。

项目生命周期中对总成本的影响能力



15-85 定律

当今企业面临的另一个挑战在于：过度聚焦显性的采购成本，却忽视了占比 85% 的隐性成本。企业在设计、供应链、售后等环节往往缺乏系统统筹，导致因前期决策失误引发的高制造成本、返工、质量售后等问题，最终大幅推高了全生命周期总成本。

15%

可见成本

紧固件采购成本

85%

隐性成本

设计和筛选
—
供应商和采购
—
物流和配送
—
仓储
—
质量检测
—
预装配
—
装配
—
售后

志诚嘉六个服务

从原型设计到售后的总成本优化专家



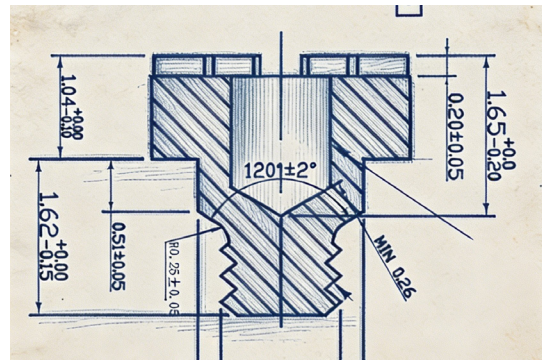
快速工程样件



专业培训



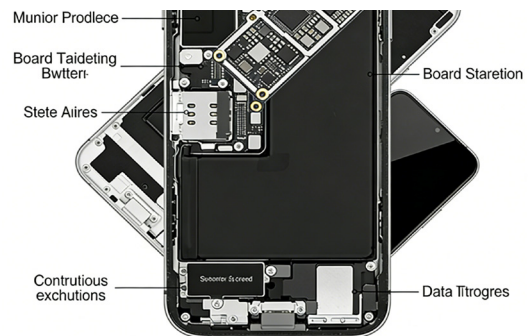
专业测试服务



专业设计咨询

现有方案	优化后方案
<p>优化建议</p> <p>材料工艺改冷锻工艺：成型增加</p> <p>改10B21</p> <p>：78000元</p> <p>10万，总产量50万。</p>	
<p>二： 1：4个R5.0角取消，做成直边， 2：根部增加R0.8。</p>	
<p>上条件与工艺都满足的话成本可降0.75元/个，共降本37.5万</p>	

持续工艺优化



专业拆解分析



盈锋志诚嘉精密五金（深圳）有限公司 - 总部

地址：深圳市坪山区坑梓街道中兴路 13 号

电话：0755-84061349

志诚嘉金属科技（襄阳）有限公司 - 汽车专用工厂

地址：湖北省襄阳市谷城县城关镇三岔路经济开发区

电话：0710-7269998

PT Top precision Fastening Insonesia -Oversea factory

Adress：JI,Interchange tol dawuan No.10,CIKAMPEK-41373,
Jawabarat, Indonesia

公司官网：www.zcjtech.com